גלובס

מוסף
כנס איל"א



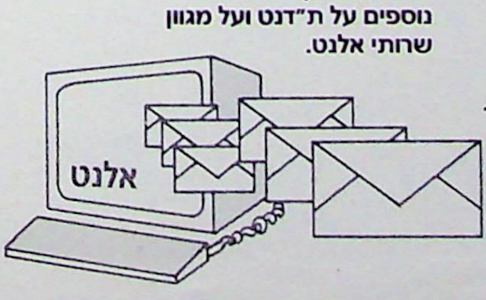
כתריאל צימט, יו"ר איל"א

עידן ההתפכחות



...למי שמשתמש בת"דנט - שרות הדואר האלקטרוני של אלנט

ת"דנט - שרות הדואר האלקטרוני של אלנט מאפשר לך להתכתב במהירות ובנוחות עם מחלקות ואגפים שונים של הארגון הפזורים בכל חלקי הארץ, עם ספקים ולקוחות ובעצם עם כל מנויי אלנט.
אלנט היא החברה המובילה בישראל בהפעלת שרותי מידע מקוונים בהיקף כלל ארצי, הכוללים בנוסף לדואר האלקטרוני גם מידע בנקאי, עסקי ומקצועי מהארץ ומהעולם.

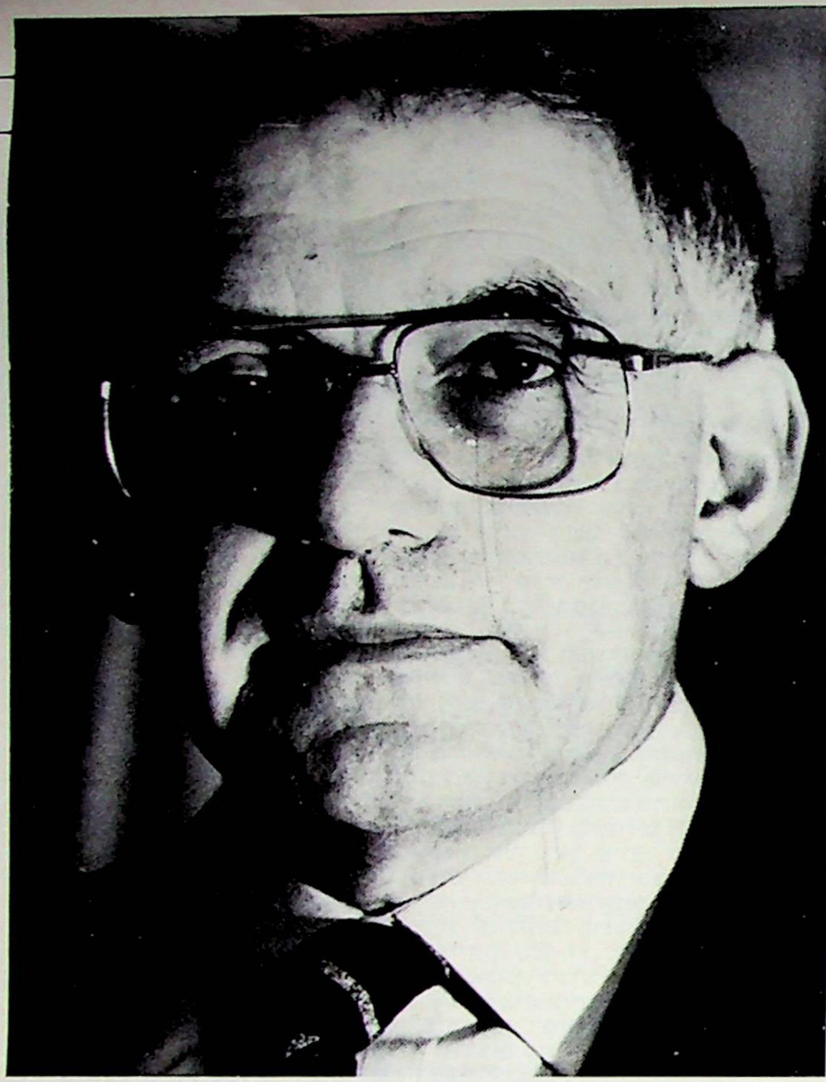


חייג 03-494444 ונציגי השווק ישמחו לספק לכם פרטים נוספים על ת"דנט ועל מגוון שרותי אלנט.

הקש אלנט -
ואתה במרכז העניינים

elnet
מערכות מידע ותיקשורת
מקבוצת תדיראן, אלביט וידיעות אחרונות

אלנט בע"מ, מערכות מידע ותקשורת
רח' קהילת סלוניקי 7, תל אביב
ת.ד. 24049, מיקוד 61240
טל: 03-494444



כתריאל צימט, יו"ר איל"א

עידן ההתפכחות

דוד גרין

"הסתיימה התקופה שבה כל שני אנשים שישבו יחד הקימו חברת תוכנה, ואדם שלמד 'קובול' 3 חודשים דרש משכורת של מנהל", אומר כתריאל צימט, היו"ר החדש של איל"א. המשבר העולמי בענף המחשבים הגיע גם לישראל, והוא מחייב, לדעת צימט, שינוי בהתייחסות מצד החברות והאישים החברים באיל"א. למרות המשבר, קצב הגידול בענף הוא עדיין גבוה, והוא רחוק מלענות על הצרכים. ההתפכחות בעולם, שהתבטאה בעיקר בתחום המחשב האישי, מהווה הזדמנות לשינוי בכיוון הפעולה בארץ. "השקענו הרבה מאוד במערכות הקשורות בגילגול כספים בלתי פרודוקטיבי", אומר צימט. "עתה חייבים להתגייס לשטחים בעלי אינטרס לאומי – ייצור וייצוא"

ברוב של שני קולות – 13 מול 11 – נבחר **כתריאל צימט**, העומד בראש אגף המחשבים בחברת **טלרד**, ליו"ר הנהלת **איל"א**. הסיבה, לדבריו, שדווקא השנה הסכים להיות מועמד לתפקיד המרכזי באירגון הישראלי לעיבוד אוטומטי, נבעה מהתפקיד האחרון אותו מילא במסגרת אירגון זה: מרכז צוות חשיבה, שמטרתו להגדיר מחדש את מטרות האירגון – 20 שנה לאחר הקמתו.

למי שהציע את צימט לתפקיד, היו"ר הקודם, ד"ר **מיכה חנני**, היה ברור כי לאחר תקופה כה ארוכה (שבענף המחשבים נחשבת לשנות דור), לא יכול האירגון להמשיך ולפעול במתכונת בה פעל עד כה. שאיפתו של חנני היתה לתת ביטוי רב יותר לגורמים השונים הפועלים כיום במסגרת האירגון באוטונומיה כמעט מלאה, אך עם זיקה ישירה לאיל"א. חנני, במיסמך שהוציא לא מכבר, קבע את העקרונות שלפיהם תעוצב דרכו של האירגון:

"א. איל"א מהווה מסגרת המאפשרת לחברי קהילת המיחשוב לבטא את עצמם מקצועית, ללא תלות באינטרסים מסחריים, אירגוניים ואחרים, מחד, ובדרך הנותנת לביטוי זה השפעה ותהודה גדולים הרבה יותר מהתבטאות אישית־פרטית, מאידך.

ב. איל"א הוא גוף מקצועי ישראלי. עקרונותיה ובעיותיה של מדינת ישראל הם מעניינו והוא משתתף בנשיאה באחריות לאומית בתחומים אשר יש לו נגיעה מקצועית בהם.

"ג. איל"א הוא גוף מקצועי הפועל בחברה מערבית מודרנית והוא משתתף באחריות בכל הקשור להשפעות המיחשוב על הפרט ועל החברה".

על יסוד עקרונות אלה החליט צוות החשיבה לפעול בשני מישורים: "עם הפנים אל החברה" ו"עם הפנים אל החבר". במישור הראשון הוסכם כי על איל"א לפעול לא רק בקרב חברי האיגוד, אלא גם עם גורמים ומוסדות אחרים בישראל, ולהביא את דבר המיחשוב לאלה שיאותרו ויימצאו מתאימים ליוזמות כאלה. "על איל"א ליצור מעמד המוכר על־ידי המימשל, ולהיות הגורם שמייצג את הענף כלפי קובעי המדיניות", אומר כתריאל צימט. "צריך להביא לפני רשויות השילטון את צורכי הענף, בעיותיו והפוטנציאל הגלום בו. יש לפעול בקרב גופים כלכליים, תעשייתיים ומוסדות להשכלה גבוהה, ולהיות מעורבים בבניית המסגרות החברתיות־תחוקתיות הקשורות בשילוב המחשב בחיי החברה בישראל".

במישור השני הוחלט, כי איל"א תמשיך להוות מסגרת אירגונית חברתית לכל העוסקים בתחום המחשבים ומתפקידו לפעול לקידום המקצועי של החברים. במסגרת זאת יארגן האיגוד ויעודד ימי עיון, אירועים מקומיים ובינלאומיים, להוצאה לאור של ספרים וכתבי עת מקצועיים, וכן יבסס קשרים מקצועיים בין קהילת המיחשוב בישראל לזו שבעולם. נוסף לכך יטפל האירגון בנושא האתיקה המקצועית ויתרום לפתרון בעיות המתעוררות בין העוסקים בענף במסגרת של בוררת.

התפתחות דינמית

– **כתריאל צימט, חלק מההחלטות שקיבלתם עכשיו כבר נתקבלו בעבר, ולא כולם יושמו.**

– בעבר היו שינויים, אך הפוקוס לא היה כל־כך חזק כי החברים לא היו מודעים למה שנעשה. המטרה שלנו כאן היא ליצור תוכנית־אב ל־5 שנים, ולהוות את המסגרת אשר תבצע את ההחלטות.

– **למרות המיספר הרב יחסית של החברים באיגוד ומעמדם** ◄

> **״ הכתובת היתה רשומה על הקיר כבר לפני שנה, אבל רבים לא ידעו לקרוא ״**

החברתי־מקצועי, אין הדבר מוצא ביטוי מבחינה אירגונית. אתה, כיו״ר שעובד במשרה מלאה במקום אחר תוכל ״להרים״ תוכנית כה שאפתנית?

– אני אקדיש הרבה מזמני החופשי, על חשבון משפחה או הובי. מלבד זאת, החלטנו למנות מנכ״ל בשכר, שיבצע חלק גדול מתוכנית העבודה שאנשים מתנדבים אינם יכולים לעשות. בעזרת מנגנון אוכל כיו״ר לפעול יותר מבעבר. אם לא הייתי יודע שכך יהיה, לא הייתי מקבל על עצמי את התפקיד.

– **האם גוף כמו שלכם לא צריך להיות בעל מעמד סטטוטורי כמו לשכת רואי החשבון או לשכת עורכי הדין?**

– הרעיון עלה לא פעם, ודחינו אותו. לפחות בשלב זה, לא נראה לי שנחליט על כך. ההתפתחות של ענף המחשבים היא כה דינמית וכה מגוונת, עד שלא ניתן להגדיר קריטריונים ברורים. אם ננסה להיות גוף כזה, בתקופה כזו, נגרום לנסיגת הענף ולא להתפתחותו.

– **אחת הבעיות של האירגון הוא המגוון הרחב של מקצועות בתחום המחשב שאיל״א אמורה לייצגם. מנתחי מערכות הקימו אירגון נפרד כבר מזמן. האם היתר לא ילכו בעקבותיהם?**

– אני לא מאמין באירגון צנטרליסטי טוטליטרי. אני בהחלט מסכים שיהיו אירגונים של מתמחים בתחומים ספציפיים. איל״א יכול וצריך לתמוך באירגונים כאלה, שיקומו עד שיוכלו ללכת בעצמם. יחד עם זאת, גם לאירגונים מתמחים יש כל־כך הרבה דברים משותפים עם אירגונים מתמחים אחרים, כך שהם יכולים לפעול בעצמאות מלאה ותוך שיתוף פעולה במסגרת באיל״א. יש לנו כבר שלוש דוגמאות לאירגונים כאלה הפועלים בהצלחה במסגרת איל״א – בינה מלאכותית, מחשבים בחינוך וגרפיקה ממוחשבת. צריך גם לקחת בחשבון שפעילות כזאת במסגרת איל״א יכולה לחסוך כסף רב, הכרוך באירגון, ניהול ואדמיניסטרציה. אנחנו יכולים לשחרר את האירגון הקטן מדאגות כאלה, ולהיות לו עבורו מנוף לפעילות.

– **איל״א פועל בתקציב קטן המונע את התפתחותו. זאת למרות שחברי האירגון נחשבים בין המובילים במשק מבחינת מעמדם ושכרם. מה הבעיה לגבות דמי חבר גבוהים?**

– זאת שאלת הביצה והתרנגולת. כדי ליצור אירגון בעל כוח והשפעה צריך כסף, אך כסף נקבל אם נציג פעילות. אם נבצע חלק מהמשימות שהתווינו לעצמנו במשאבים שיש לנו כיום, יהיה יותר קל לבוא ולהגיד לחברים 'זה מה שעשינו ועכשיו הביעו בנו אמון'. לצערי, בעבר לא היתה לאירגון פרוגרמה רב־שנתית והוא היה אירגון סביל ולא אקטיבי. את זה אנחנו נשנה.

בעיה בתיעוד, אריזה וסיוע

– **בעולם מדברים על משבר בענף המחשבים. כיצד הדבר ישפיע עלינו?**

– החגיגה, כנראה, נגמרה. הסתיימה תקופה בה כל שני אנשים שישבו יחד הקימו חברת תוכנה, ואדם שלמד ״קובול״ 3 חודשים דרש משכורת של מנהל. המשבר בענף המחשבים שהתחיל בארה״ב, מגיע אלינו. הכתובת היתה רשומה על הקיר כבר לפני שנה, אבל רבים לא ידעו לקרוא אותה. השתבחנו עם הראש היהודי וזה אומנם נכון, אך לרבים באמריקה ובאסיה יש מלבד ראש גם דברים נוספים שלנו חסרים.

– **למשל?**

– אנו לא טובים בתיעוד, באריזה ובסיוע, ואלה הם תחומים שאם אתה לא טוב בהם – אין לך סיכוי למכור. גם אם נפתור את הבעיה הזאת, עדיין יש בעיות אחרות: אם מפתחים מוצר, צריך להריץ אותו בשוק המקומי. עד שהרצת אותו, עברה שנה ובינתיים מישהו אחר כבר עשה את אותו מוצר בשוק האמיתי, האמריקני. החוכמה היא להיות ראשון ולגרוף את השמנת, ויש לנו בעיה עם זה. אפשר לפתור חלק מהבעיה אם עוברים לפתח בתוך ארה״ב, אך הדבר כרוך בהוצאה רצינית ביותר.

– **מה לגבי תעשיית התוכנה?**

– היו כמה משוגעים שהרגו את ענף התוכנה עם אמרות שפר של יצוא תוכנה **במיליארד דולר**. קשה מאוד למכור תוכנה מחוץ לישראל, בין היתר מהסיבות שציינתי קודם – תיעוד, אריזה וסיוע.

– **את ענף המחשבים ראו תמיד כבלתי פגיע ובעל התפתחות מואצת. מה לדעתך גרם למשבר?**

– הגורם היה הטעות בהערכה של חברות המחשבים. הן האמינו כי הגידול המצטבר יהיה של 40% בכל שנה וטעו בתחזית. השוק לא יכול היה לקלוט גידול כזה. נכון הוא שהענף ממשיך בגידול של 25% בערך בשנה, וכל ענף אחר היה מתברך בכך, אך היצרנים התארגנו לגידול אחר והם הסובלים העיקריים. החברה הגדולה בעולם, **י.ב.מ**, טעתה אף היא, והיא שוקלת כיום פיטורי עובדים, דבר שעומד בניגוד ברור למדיניותה המוצהרת. חברות קטנות יותר מפטרות עובדים וסוגרות קווי ייצור. יתכן גם שכמו בכל משבר ייבנו מכך החזקים, שיבלעו את הקטנים.

– **תחזית לקויה היתה הגורם היחיד למשבר?**

– לא. היתה התפכחות מהמחשב האישי. אם ניקח, לדוגמא, את **הפי.סי**, הרי שמילאו את העולם במחשבים כאלה. מי שקנה, חשב שהנה יש לו כלי שבלחיצת כפתור יפתור את כל בעיותיו. הסתבר, כי צריך מאמץ שכלי לא קטן להפעיל את המחשב, ומי שלא מיומן בכך עלול לגרום נזקים כמו מחיקת תוכניות. כשבעל חברה כבר למד להשתלט על הפי.סי, הוא הופך להיות קטן עבורו. בארה״ב קנו פי.סי בלי סוף והתברר, כי אלה שידעו להשתמש, מקדישים חלק ניכר מזמנם למחשב ולא לעבודתם הסדירה. אצל האחרים הוא מונח כאבן שאין לה הופכין. באירגונים גדולים היו זקוקים לתקשורת לגישה לבסיסי נתונים ולא תמיד ידעו איך לעשות זאת. בקיצור, הוציאו שד מהבקבוק והוא משתולל.

– **כיצד ימצא המשבר ביטוי בישראל?**

– הבעיה אצלנו היא אחרת. כאן השקענו הרבה מאוד במערכות הקשורות בגילגול כספים – שכר, ביטוח, בנקים וכו'. סקר ישן הצביע על כך ש־17% ממשאבי המחשב בישראל עוסקים בחישובי שכר. טובי המומחים ומיטב הציוד הופנו לדברים הכי פחות פרודוקטיביים. זאת אולי הבעיה הרצינית שלנו.

– **להיכן יש להפנות את המשאבים?**

– לשטחים שמוגדרים כבעלי אינטרס לאומי – ייצור וייצוא. היפנים השכילו לפני 15 שנה לגייס את המחשב לעזרת המפעל. אנחנו לא. יש אמנם פירמות גדולות שעושות זאת, אך חברות בינוניות כלל לא ממוחשבות. כשאני מדבר על מחשבים בתעשייה, אני מתכוון למערכות ניהול ייצור, אוטומציה, תיב״מ, קווי יצור גמישים ועוד. ברור שנעים יותר לשבת במשרד ממוזג ולא במפעל, אך חייבים להתגייס לפעילות הזאת.

פרנסה בכבוד לבעלי מקצוע

– **האם איל״א, כאירגון שלדבריך נמצא ״עם הפנים לחברה״ עושה משהו בעניין?**

– בכנס ה־20, שנפתח עתה, אנו מקדישים מושב מיוחד לנושא, הנקרא ״גשר אל התעשייה והייצור״. ישיבת מליאה תיוחד להבעת דיעות של בכירי התעשייה הטכנולוגית בארץ בנושא המיחשוב. הציבור של העוסקים בנושא יוכל להתרשם ישירות מצורכי התעשייה, והמפגש עשוי לתרום לקידום והשתלבות של בעלי מקצוע נוספים במעגל הייצור.

– **כשדיברתם על יצירת מודעות בקרב קובעי המדיניות, האם לא היה כדאי ליצור בכנסת לובי לחיזוק הענף?**

איל״א שואף להביא את דבר הענף כדי שההחלטות שתתקבלנה תהיינה שקולות, נבונות ומקצועיות. יצירת לובי יוצרת רושם של גוף אינטרסנטי. אנחנו רוצים ליצור מצב בו יהיה מובן מאליו שכאשר מתוכננת או מבוצעת תוכנית בתחומים הקרובים לנו – יפנו לאיל״א כדי שיטול חלק בפעילות הזאת.

– **יש כבר דוגמאות לשיתוף איל״א בפעילות ברמה הממלכתית?**

– כן. אנו התערבנו והגשנו הערות ביחס ל״חוק הבזק״. כך למשל, התנגדו למונופוליזציה של התקשורת. אנחנו מקווים שיינתנו יותר חופש ואפשרות לתחרות בתחום הזה. דוגמה נוספת היא המיסוי. יש כיום אי־בהירות רבה בתחומי המכס על מיחשוב. אני נוטה להאמין כי יש קריטריונים למיסוי כזה, אך אני גם מטיל ספק אם הוא נעשה מתוך הבנת הנושא. אנו מאמינים שגורם שהוא סופר־נייטרלי יכול לעזור לגופים ממשלתיים.

– **איך אתה יכול להגדיר את איל״א כסופר־נייטרלי?**

– במועצה שלנו חברים קשת רחבה של נציגי הענף ולא גופים אינטרסנטיים.

– **האם כוחם של החברות באירגון גדול כפי שהיה בעבר?**

– בעבר היתה לחברות השפעה גדולה יותר מאשר לחבר, ואת זאת הצלחנו לנטרל עם השנים. היום אנו במצב שלכל חבר יש קול אחד. אנו גם מבססים את האירגון על חברות אישית, בניגוד לעבר, כשאדם ראה עצמו כחבר באירגון עקב היותו עובד של חברה זאת או אחרת.

– **מצב קשה לענף משמעו מצב קשה לחברי איל״א?**

– אני חושב שתהיה ירידה ביומרות. בעלי מקצוע טובים ימשיכו להתפרנס בכבוד. למרות הירידה, הצרכים במיחשוב הם עדיין עצומים. תהליך המיחשוב רק החל, ויצטרכו עוד הרבה אנשים לעבודה הזאת.

> **״ השתבחנו עם הראש היהודי, אך לרבים באמריקה ובאסיה יש מלבד ראש גם דברים אחרים ״**

אאא – מערכות מידע מתקדמות בע"מ חודרת לשווקי חו"ל

חברת **אאא** היא בית תוכנה המוביל בתחום חבילות תוכנה גמישות לאירגונים גדולים. אאא מספקת פיתרון כולל לכל נושאי עיבוד הנתונים, בהתבסס על מתודולוגיה וטכנולוגיות החדישות ביותר:

★ חבילות תוכנה גמישות בכל התחומים עבור אירגונים גדולים המשתמשים במחשבי **י.ב.מ** כגון: מערכות פיננסיות, מערכות ניהול פרויקטים, ניהול מלאי, רכש, אחזקה, שיווק ומערכות ניהול כוח־אדם.

★ כלי תוכנה חדישים, המאפשרים פיתוח ותחזוקת מערכות מידע באיכות ואמינות גבוהים, בזמן קצר ביותר ובמינימום עלות וכוח־אדם. כמו כן, מאפשרים כלים אלו למנהלים ומשתמשים ללא רקע בעיבוד נתונים, להגדיר בעצמם שאילתות ודוחות ולקבל את המידע העדכני ON LINE מיידית, בהתאם לדרישותיהם, ללא סיוע של אנשי מחשב. בין כלים אלו שפת המשתמש QUIX, מסד הנתונים ומחולל היישומים SAPIENS/DB1.



עפר עציון מחברת אאא מדגים אפליקציית ניסוי שנבנתה תוך שימוש ב־SAPIENS למנהלי יחידת המחשב של חברת ביטוח גדולה בדרום־אפריקה

★ ביצוע פרויקטים בעיבוד נתונים עבור לקוחות, הן כ־TURN KEY והן בכל שיטת התקשרות אחרת, לרבות תגבור יחידת המחשב של האירגון בכ"א מעולה.

★ מיכון לשכות מנכ"לים – עבודה יעילה של המנכ"ל, תוך קבלת מידע עדכני, וכלי עזר לסיוע בקבלת החלטות, יכולה לשפר את הרווחיות של האירגון, בעלות נמוכה יחסית. לפיכך פיתחה החברה לאחרונה קו חדש למיכון וייעול לשכות מנהלים באירגון.

באאא כ־80 אנשי מקצוע ב־4 סניפים בישראל והיא מתכננת השנה סניפים באירופה בשיתוף עם חברות מקומיות. בניגוד לרוב בתי התוכנה העוסקים ביבוא תוכנות מחו"ל, שמה אאא את הדגש על פיתוח וייצוג תוכנה ישראלית שתתאים קודם כל לשוק הישראלי ותהיה בעלת פוטנציאל ייצוא בקנה מידה רחב.

עשרות אירגונים גדולים בכל רחבי הארץ נהנים היום ממוצרי התוכנה והסיוע של אאא, כגון:

★ **במיגזר העיסקי:** חברות ביטוח ציון, הסנה ומנורה, בנק לאומי. דוגמה למערכת: מערכת הגביה הצמודה המבוססת על תוכנת DB1, שיפרה את ההכנסות של חברות הביטוח.

★ **במיגזר הציבורי:** מרבית משרדי הממשלה, משטרת ישראל, עיריות, הסוכנות היהודית. דוגמה ליישום: "הקופה היומית של המדינה" – מערכת הנותנת מידע עדכני יום יומי להנהלת האוצר (הפרופסורים לכלכלה מארה"ב אשר ביקרו באוצר שיבחו מאוד את המערכת).

★ **במיגזר התעשייתי:** פוספטים בנגב, טלרד, מכתשים, מנן מדיקל. **דוגמה ליישום:** מערכת ניהול מלאי, שיווק, רכש, אחזקה ופיננסים לכל מפעלי הפוספטים.

★ **במיגזר האקדמאי:** הטכניון, מכון ויצמן ואוניברסיטת חיפה. דוגמה ליישום: ניהול קרנות והשקעות ON LINE.

מהו סוד ההצלחה?

★ החברה איננה נותנת פיתרון סטנדרטי, אלא בוחנת את צרכי הלקוח במשותף אתו, ונותנת לו את הפיתרון המתאים לו.

★ החברה משווקת מוצרי תשתית מעולים אשר פותחו במכון ויצמן למדע, בהשקעה של מעל 100 שנות אדם (ע"י צוות בראשות **צבי מסיני**). מוצרים אלו מאפשרים לפתח ולתחזק מערכות באופן יעיל ביותר, תוך חיסכון בכוח אדם ותקציב.

★ אנשי מקצוע מעולים, בעלי ניסיון וידע לא רק בתחום התוכנה, אלא גם בהנדסת תעשייה וניהול, פיננסים ואו"ש. על־ידי כך אנו נותנים פיתרון כולל לאירגון.

★ הניסיון המצטבר מושקע בחבילות תוכנה דינמיות, אותן ניתן להרחיב ולהתאים לצרכים המיוחדים של כל אירגון.

מהם כיווני ההתפתחות של החברה?

יצוא לחו"ל – לאחר מאבקים משפטיים ממושכים הושגה פשרה ואאא קיבלה זכויות שיווק בלעדיות ל־SAPIENS/DB1 לישראל, אירופה, דרום־אפריקה ודרום־אמריקה.

בדרום־אפריקה הוסכם עם בית תוכנה מקומי שישווק את SAPIENS/DB1. בעקבות זאת נשלח נציג של אאא (מר **עופר עציון**) לחודש לדרום־אפריקה, התקין את המערכת והדגים אותה למיספר לקוחות. ההתלהבות מהמוצר שם עולה על המשוער, ומיספר אירגונים גדולים ביקשו להתקין אותה במחשביהם (כולל חברת ביטוח ובנק).

באירופה נוצרו קשרים עם מיספר חברות (בצרפת, איטליה וגרמניה) המעוניינות לייצג את אאא, ומשלחות מצרפת ומגרמניה ביצעו סיקרי שוק והעריכו פוטנציאל גדול ביותר לתוכנה באירופה (לדוגמה: כ־**50 מיליון דולר** מהשוק הצרפתי בלבד). לפיכך מעדיפה אאא לפתוח סניפים (בשיתוף עם משקיע וחברות אירופיות).

לאחרונה החלה החברה בתחום נוסף – מיכון לשכות מנכ"ל והקמת מערכות שליטה ובקרה וסיוע בקבלת החלטות להנהלות של אירגונים.

המערכת הפיננסית של אאא (GL1) מיושמת באירגונים גדולים (מפעלים תעשייתיים, חברות ביטוח וכו') ומחליפה מערכות פיננסיות ישנות, במערכת משוכללת וגמישה, המפיקה דוחות ומידע פיננסי בכל חתך, תוך תירגום אוטומטי לשקלים ודולרים, וכד'.

הנהלת החברה מתכננת להמשיך במגמה של הכפלת ההכנסות (בדולרים...) כל שנה, ומקווה לצאת בשנה הבאה להנפקה בבורסה בחו"ל.

משרדי הנהלת אאא ממוקמים ברחוב שמיר 3, תל־אביב, טל': 410074.

חברה ישראלית מספקת מוצרים לסוכנות החלל האמריקנית

במכרז קשה שכלל עמידה במחירי תחרות ובביצועים משופרים, זכתה חברת **אורביט־אלחוט** לספק מערכת עקיבה על אנטנה בקוטר 5 מ'. המכרז כלל שני שלבים – השוואת ביצועים טכניים והשוואת עלויות. יחס עלות וביצוע של המערכת של אורביט־אלחוט זיכה את החברה במכרז.

אין זו הצלחתה הראשונה של חברת אורביט־אלחוט בשוק האמריקני המתוחכם של תעשיית החלל. חברת **רוקוול אינטרנשיונל** (ROCKWELL INTERNATIONAL) בחרה באורביט־אלחוט לספק מייצב אנטנות לתוכנית מבדקי הלוויינים של החברה. אורביט־אלחוט עמדה בלוח זמנים קצר ביותר בהכנת מוצר באיכות הגבוהה שנדרשה – מוצר שנבנה עפ"י דרישות מיוחדות של חברת רוקוול.

החברה המאוחדת אורביט־אלחוט קיימת משנת 1979. חברת אלחוט הוקמה עוד בשנת 1950. שתי החברות הן ספקיות של משרד הביט.זון הישראלי והאמריקני. מוצרי החברה פזורים על פני־ארבע יבשות תבל. לחברה רשת סוכנות ומשרדי שירות בכל העולם.

לפרטים נוספים פנו אל: אורביט – טכנולוגיות מתקדמות. אזור התעשייה בנתניה. טל: 053־33247.

שיתוף פעולה לפיתוח תוכנה מתקדמת ל־CAE

חברת **היולט־פקרד** הודיעה בתחילת הקיץ, על רכישת 11% ממניות חברת CERICOR, העוסקת בפיתוח כלי תוכנה מתקדמים לתחום ה־CAE. שיתוף הפעולה בין שתי החברות החל במרץ 85', ומטרתו – שילוב חבילות התוכנה CDA 5000 של CERICOR במוצרי התכן הלוגי של HP המיועדים ליישומי CAE.

המוצר העיקשוי של CERICOR, שנוסדה ביולי 1983, הינו חבילה משולבת של תכן וסימולטור לוגיים. המוצר משתמש בטכניקות תוכנה חדשניות לפתרון משולב של פיתוח, ייצור ותמיכה בשדה של מוצרים אלקטרוניים־ספרתיים.

★ **לוח מודעות:** באמצעותו אתה יכול לפרסום
מודעה החל ב"מזל טוב" לידיד, דרך סיווגים כמו
דירות, מכוניות, חיות־בית שידוכים וכל מה

היום ממוצרי התוכנה והסיוע של אאא, כגון:
★ **במיגזר העיסקי:** חברות ביטוח ציון, הסנה ומנורה, בנק לאומי. דוגמה למערכת: מערכת

לדרום-אפריקה, התקין את המערכת והדגים אותה למיספר לקוחות. ההתלהבות מהמוצר שם עולה על המשוער, ומיספר אירגונים גדולים

חדשניות לפתרון משולב של [illegible] ותמיכה בשדה של מוצרים אלקטרוניים-ספרתיים.

הפתרון המושלם –
UNIGRAPHICS של MCDONNELL DOUGLAS

מערכת UNIGRAPHICS מתוצרת NCDONNELL DOUGLAS, יצרנית המטוסים הגדולה, היא מהמובילות בתחום התיב"ם המכני.
המערכת מאפשרת תיכון, ייצור ב־5 צירים, רובוטיקה, תכנון פרישות, אנליזת חוזק, קינמטיקה, מכניזם, SOLIDS, ומערכת DNC לבקרת משטח הייצור – הכל תחת בסיס נתונים מרכזי.
המערכת פועלת על מחשבי שלושת היצרנים המובילים – DATA GENERAL, DIGITAL, IBM.

תיב"ם לכל מפעל –
SUPER CADS על IBM-PC

SUPER CADS מהווה פריצת דרך בתחום מערכות תיב"ם, בהיותה מערכת תיב"ם מכני תלת־מימדית הפועלת על מחשבי IBM-PC.
המערכת מאפשרת תיכון, ייצור ואנליזות – הכל תחת בסיס נתונים יחסי (relational). ל־SUPERCADS ביצועים של מערכת תיב"ם גדולה – במחיר המתאים לכל מפעל.

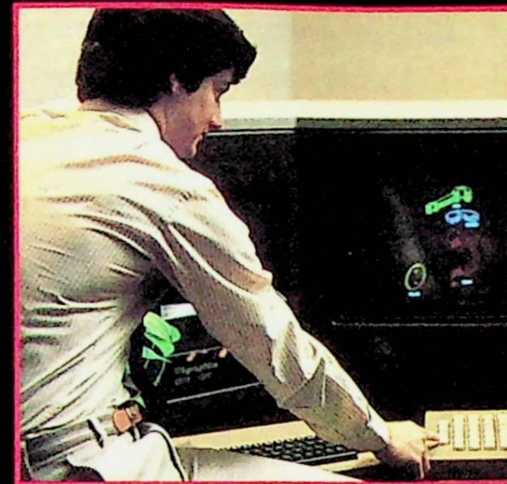
תיב"ם במחיר שווה לכל נפש –
VERSACAD

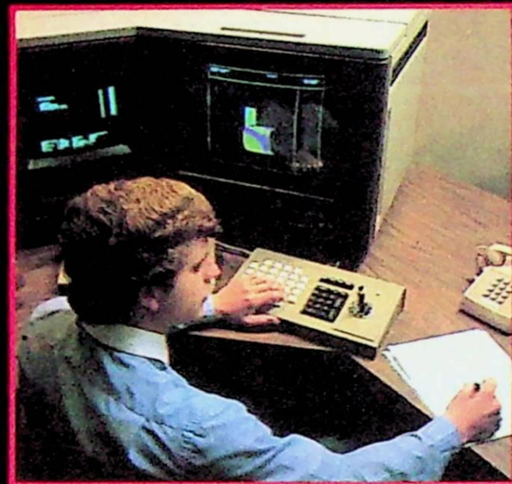
VERSACAD היא מערכת תיב"ם 2.5D

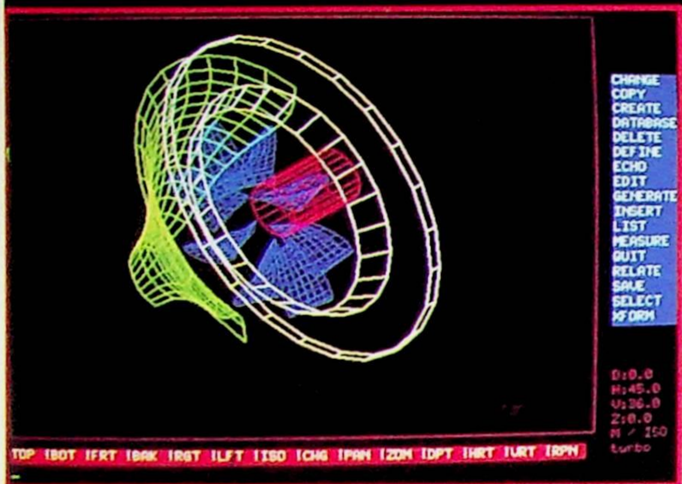
אלקטרוניקה וכדומה.
המערכת, מתוצרת חברת T&W מותקנת אצל יותר מ־30,000 לקוחות ברחבי העולם ופועלת תחת מגוון מחשבי מיקרו כגון: IBM PC, OLIVETTI M-24, APPLE, HP 200 ועוד.

בוא אל עידן התיב"ם

במרכז ההדרכה והתצוגה של 'מקיט' תוכל לבדוק, לשאול, להתעדכן ולחזות בהדגמות של מערכות התיב"ם והיכולת הטמונה בהן. לתאום טלפוני פנה לזאב קרויזמן טלפונים: 03-340962; 03-343715.

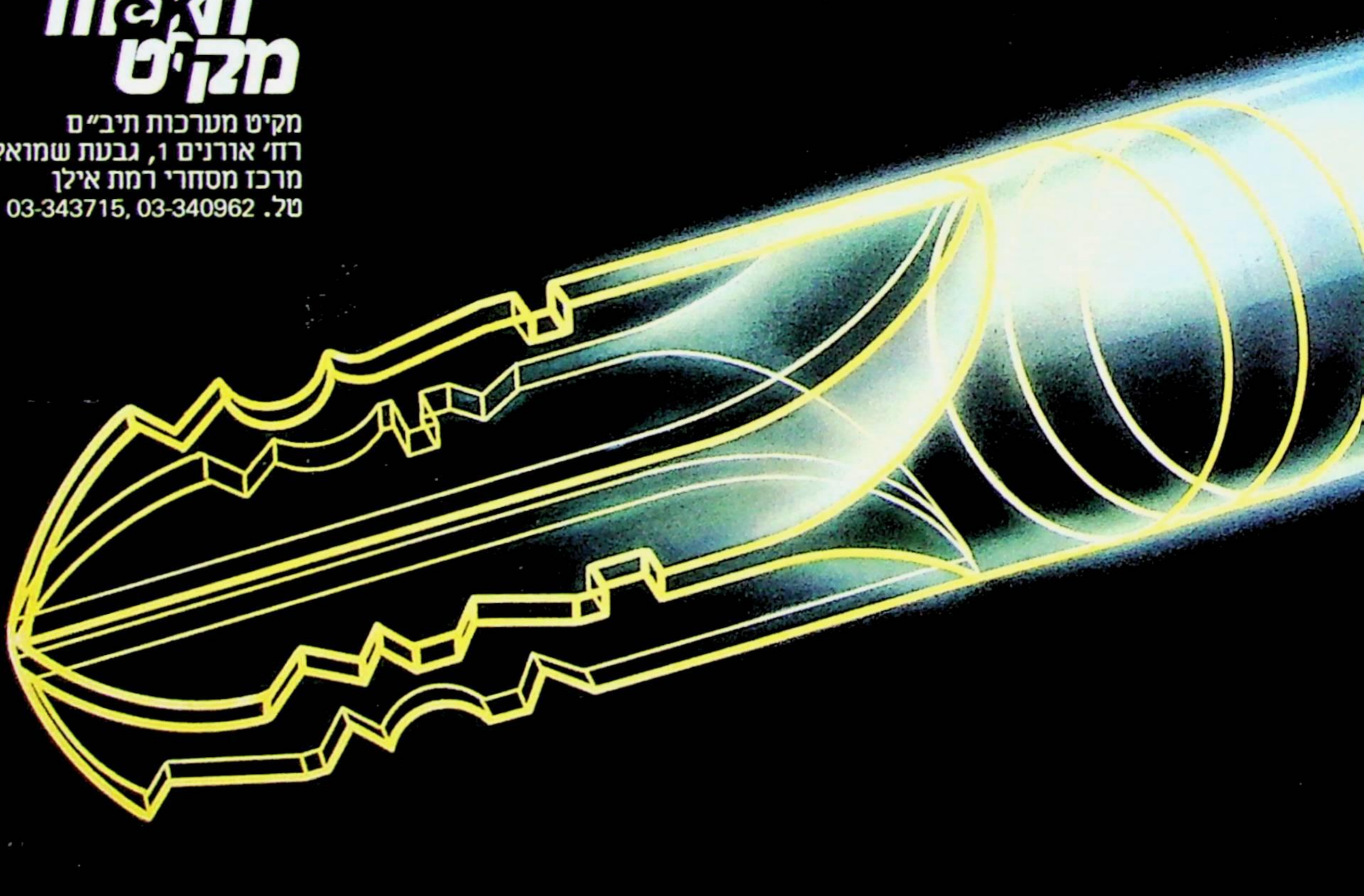






מקיט. תיב"ם לעתיד התעשיה

מקיט מערכות תיב"ם
רח' אורנים 1, גבעת שמואל
מרכז מסחרי רמת אילן
טל. 03-340962, 03-343715



★ **לוח מודעות:** באמצעותו אתה יכול לפרסום מודעה החל ב"מזל טוב" לידיד, דרך סיווגים כמו דירות, מכוניות, חיות־בית שידוכים וכל מה

...וכשמגיע רגע ההדפסה המודל הצבעוני המרשים במסך הופך חיוור ומטושטש

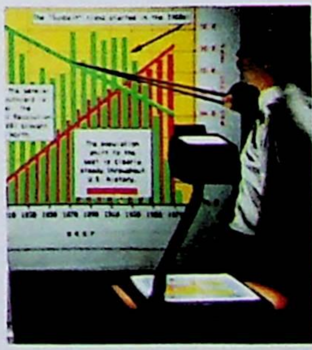
בעיה מוכרת
התצוגה על גבי המסך הגראפי צבעונית, חדה ומרשימה. אך כשזקוקים להדפסה (HARD COPY) או שקף – התוצאה בינונית ואף פחות...
הפתרון המושלם ביותר לבעיה – INKJET ACT II.

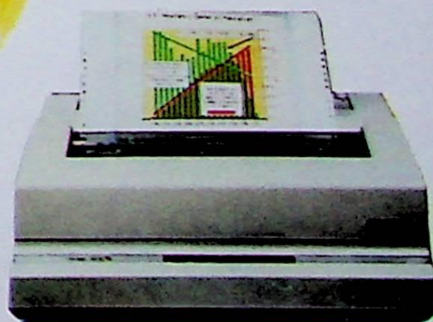
ACT II – צבע וחדות
מדפסת ACT II מדפיסה בטכנולוגיית התזת דיו החדישה (INKJET). טכנולוגיה זו מאפשרת הדפסה באיכות גבוהה – הן מבחינת הצבעוניות והן מבחינת החדות.
ניתן להדפיס באמצעות ACT II תדפיסי נייר על נייר רגיל ועל נייר **כרומו** וכן על גבי **שקפים**.
ACT II מאפשרת הדפסה **ב־125** גוונים צבעוניים שונים.

צבע וחדות לכל המחשבים
ACT II פועלת במשטרי תקשורת המאפשרים חיבורה למרבית המערכות הגראפיות הקיימות בשוק.
המדפסת פועלת בחיבור VIDEO RGB, במימשק טורי RS232 ובמימשק מקבילי CENTRONICS.



אומניטק





פנה עוד היום לעמוס גולדברג ב'אומניטק' טל. 03-340962

אומניטק בע"מ
רח' האורנים 1, מרכז מסחרי
רמת אילן, גבעת שמואל 51905.
טל: 03-340962.
סניף חיפה: 04-338205

היום ממוצרי התוכנה והסיוע של אאא, כגון:
★ **במיגזר העיסקי:** חברות ביטוח ציון, הסנה ומנורה, בנק לאומי. דוגמה למערכת: מערכת
לדרום־אפריקה, התקין את המערכת
אותה למיספר לקוחות. ההתלהבות מהמוצר שם עולה על המשוער, ומיספר אירגונים גדולים
ותמיכה בשדה של מוצרים
אלקטרוניים־ספרתיים.

יאירה יסמין

"אלנט" – הספקת מידע בלתי מוגבל

מה שאתה עומד לקרוא כעת נראה לקוח ישירות מסרט מדע דמיוני מטורף לחלוטין. גם אני חשבתי כך בהתחלה. לאחר שעתיים של צפיה במסוף טלוויזיה קטן יצאתי משם המומה. מדובר בחברת מערכות מידע ותקשורת, שהחליטה לספק לכל אדם פרטי או בעל עסק בארץ אפשרויות לקבלת מידע בלתי מוגבל בכל נושא שרק העלית על דעתך.

המפתיע בכל העסק המדהים הזה הוא המחיר הנמוך יחסית. אם יש ברשותך מיקרו־מחשב ביתי או עיסקי, עליך להשקיע בין **150־350 דולר** ואתה מקבל תוכנה ומודום המאפשרים לך להתקשר דרך המחשב של חברת **אלנט מערכות מידע ותקשורת בע"מ** לצורך קבלת מידע אדיר. לדוגמה, מדען העוסק בתחום ספציפי, צריך להשקיע חודשים בסריקת כל כתבי העת והספרים כדי למצוא את מה שהוא מחפש. אלנט עומדת בקשר בלעדי עם חברות ענק בחו"ל. באמצעות מאגרי המידע של אותן חברות יכול אותו מדען לקבל בדיוק את מה שהוא מחפש. התוצאה – חיסכון בזמן.

מי ששרוף על הבורסה יכול לקבל לביתו או למשרדו מידע מקיף על כל מה שקורה שם, מעודכן להיום או מידע היסטורי. מחר אתה נוסע לאנגליה, לארה"ב, לגרמניה, או לצרפת. באמצעות המחשב שבביתך אתה יכול להתקשר ישירות לחו"ל ולקבל מידע על תוצאות הליגה האנגלית בכדורגל, למשל, או תחזית מזג האוויר בצרפת לשבועות הקרובים, פירוט מלא על שערי מטבעות החוץ והשערים ביניהם, פירוט עדכני למחר בערב על כל המסעדות, בתי העסק, החברות, התיאטראות, בתי הקולנוע ובתי המלון, כולל מחירים ומפות בשבעה צבעים ובעיצוב גראפי מרהיב־עין.

אם אין באפשרותך לרכוש את התוכנה והמודום של חברת אלנט, אתה יכול להימנות על מנויי החברה ואז בעלות מגוחכת תקבל את כל השירותים שמעניקה לך אלנט. לדוגמה, דקת שימוש בשרותי המידע עולה **175 שקל** (מחיר מבצע – **100 שקל**).

את רשימת השירותים שמעניקה אלנט ללקוחותיה אי־אפשר לפרסם כאן בגלל חוסר מקום. להלן שיחה חלקית:

★ **דואר אלקטרוני רב־לשוני בין מנויים:** פעולה המאפשרת לך לשלוח שדרים גראפיים לכל מקום בעולם. כל משתמש יכול להגדיר לעצמו תיבת דואר גלויה או חסויה ובאמצעותה לקבל ולשלוח דואר לכל המנויים.

★ **בנקאות מרחוק (בנק דיסקונט, בנק ברקליס):** מידע בנקאי בביתך או במשרדך – יתרות ותנועות בחשבונות הבנק שלך – עו"ש, תפ"ס, פק"מ, פק"צ, תוכניות חיסכון, קופות גמל, תיק ניירות ערך (כולל קרנות נאמנות), קופות פיצויים, המחאות דחויות וחשבונות במטבע־חוץ לסוגיו.

★ **הבורסה לניירות ערך בתל־אביב:** שערי מניות עדכניים לימי מסחר וקובץ שערים היסטוריים.

★ **מידע על חברות בישראל:** מתוך ה"דן־גייד" של חברת **דן אנד ברדסטריט**.

★ **נתוני מדדים היסטוריים:** מצב המחירים לצרכן, מדד תשומות הבנייה, דולר ומטבע־חוץ.

★ **שערי ה־FORWARD ו־SPOT.**

★ **שערי ריבית אשראי במט"ח.**

★ CALCULATOR: להמרת שקלים למט"ח ולהיפך לפי תאריך.

★ **לוח מודעות:** באמצעותו אתה יכול לפרסום מודעה החל ב"מזל טוב" לידיד, דרך סיווגים כמו דירות, מכוניות, חיות־בית שידוכים וכל מה


מערכת שירותי דואר דו־לשוני (עברית־אנגלית) שפותחה ומשווקת על־ידי אלנט

שאתה מוצא היום ב"לוח הכפול" של **ידיעות אחרונות**.

★ **שירותי מידע מחו"ל** (דוגמאות בלבד):

BRS – חקלאות, מדע, עסקים, אנרגיה, רפואה, חינוך, פטנטים, פסיכולוגיה, פיסיקה ועוד.

NEWSNET – פירסום, שיווק, כימיה, אלקטרוניקה, בריאות, מלונאות, חוק ומשפט, ניהול, פוליטיקה, הוצאה לאור, תקשורת ועוד.

DOW JONES NEWS – חדשות, בורסות, שוק ההון, ספורט, סרטים, צרכנות ועוד.

אפשרות גישה לכל מאגר מידע בעולם המחובר לאחת מרשתות התקשורת כגון: TYMNET ו־TELENET.

הקצאת חלק ממשאבי מערכת אלנט ללקוחות גדולים לצורך הפעלת שירותים פרטיים לחוגי לקוחות סגורים שלהם, למשל שירותים לסוכני ◄

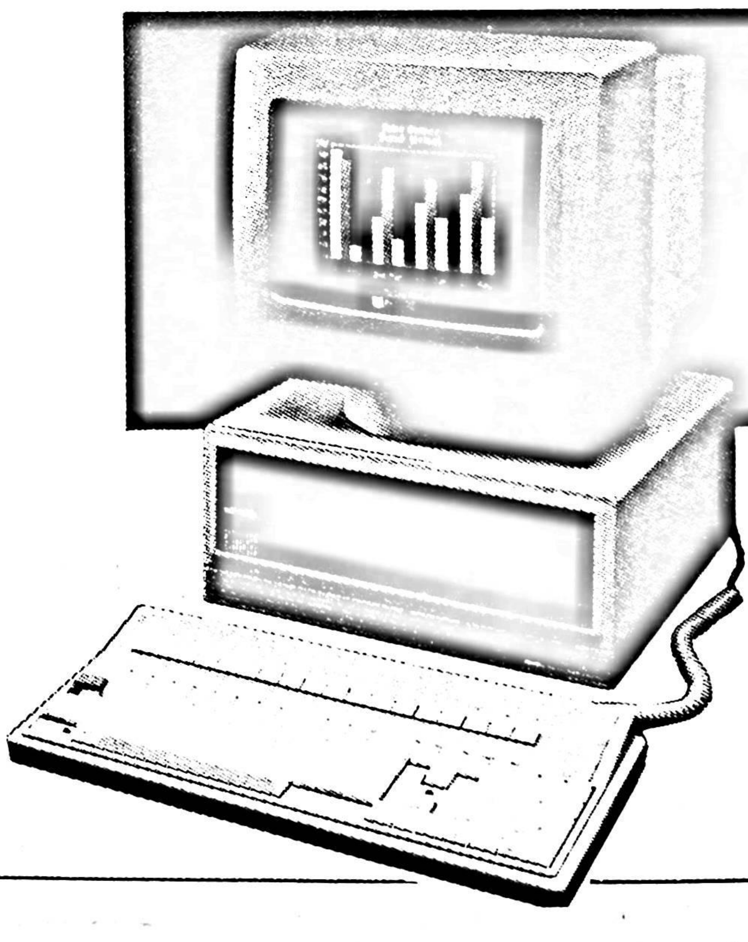
M24
ביצועים של AT
במחיר של PC

אוליבטי M24 הינו מחשב מיקרו המצטיין בכל היתרונות:

- **מהירות שיא -** הודות למעבד 8086 (16-bit אמיתי, 8Mhz) M24 מהיר פי שניים וחצי מ־IBM XT.
- **ביצועים משופרים** עם אופציה להרחבה למחשב רב משתמשים.
- **תואמות מלאה** לאלפי התוכנות הסטנדרטיות בשוק.
- **תכונות גראפיות -** ל־M24 מסך גראפי רב־גווני כחלק אינטגרלי מהמחשב (ללא תוספת מחיר). למסך תכונות גראפיות מעולות בשלוש רמות רזולוציה עד 640×400.
- **בהירות ואיכות המסך** המצטיין בקריאות ברורה וחדה ב־16 גוונים (או צבעים).
- **הרחבות -** עד 7 כרטיסי 16-bit או 8-bit סטנדרטיים.
- **מגוון אפשרויות תקשורת -** פרוטוקולים ומדמים לחיבור למחשבים גדולים מסוגים שונים ורשתות תקשורת סטנדרטיות לעבודה ברשת מקומית.
- **בית טוב -** M24 הוא פרי תכנון קפדני של אוליבטי - החברה מס׳ 1 לעיבוד נתונים באירופה. בארה״ב נמכרו עד היום, בהצלחה רבה, מאות אלפי מחשבי אוליבטי באמצעות שותפתה של אוליבטי, חברת הענק האמריקאית AT & T.
- **שירות ואחריות** של אלקטרה, המשווקת של M24 בישראל. אלקטרה, מבטיחה לך שירות מהיר, יעיל ואמין ובטחון לטווח ארוך, עם התמיכה של אוליבטי ישראל (דלתא חברה למסחר בע״מ).

וכל היתרונות האלו - במחיר של PC.
באלקטרה ישמחו להדגים בפניך את היתרונות של אוליבטי M24 גם במשרדך - ללא התחייבות מצידך.

המחשב האישי
olivetti M24
הידיד היחיד שמתאים לך.



יעוץ מקצועי ואישי חינם
במרכז המחשבים של אלקטרה,
רח׳ המלך ג׳ורג׳ 51, תל־אביב.
לתאום מראש צלצל:
03-288706 /298989

אלקטרה
מקבוצת כלל תעשיות

גיתם מערכות תדמית

ביטוח על־ידי חברת הביטוח.

אלנט מערכות מידע ותקשורת בע"מ הוקמה בארץ בינואר '84 על־ידי וביוזמת שלושה גופים מובילים בתחום האלקטרוניקה, המיחשוב והמידע בישראל: **תדיראן בע"מ**, המחזיקה ב־40% מהמניות; **אלביט מחשבים בע"מ**, המחזיקה ב־40% מהמניות; **ידיעות אחרונות**, המחזיקה ב־20% מהמניות.

אלנט מתכננת לעתיד הקרוב שלושה מוצרים מרכזיים: הקמת רשת שירותי מידע ארצית, שתספק לכלל האוכלוסייה מגוון רב של שירותים; מערכות מידע פרטיות לבתי עסק ומוסדות שונים; תחנות מידע ציבוריות, שחלק מהן כבר פועלות היום **בכל־בו שלום** ובסניפי בנק דיסקונט.

בשל הצורך בתמיכה בפעילותה הקימה אלנט יחידות פונקציונאליות, המטפלות בתחומים השונים: בית תוכנה, חדר מערכת ועבודה גראפית ומחלקת איחזור מידע, העוסקת גם בתמיכה במאגרי המידע בחו"ל. כיום מקימה החברה מחלקת מחקר ופיתוח לשם התאמת ציוד החומרה לצרכים המקומיים ולפיתוח ציוד מיוחד בהתאם לדרישות הלקוח. בשנה הבאה, כך טוענים אנשי החברה, כבר תוכל לצלצל מן הבית אל בתי עסק גדולים ורשתות שיווק, ולבצע דרך המחשב הזמנות באמצעות כרטיס האשראי שלך.

תוכנת הנה"ח ל־IBM PC 'כמו באמריקה' – איכות מעולה, מחיר מדהים ותפוצה רחבה

חברת **אלדטה**, המתמחה בתחום פתרונות IBM PC וציוד היקפי, רכשה את זכויות השיווק הבלעדיות של **כספית** – תוכנת הנהלת החשבונות המתקדמת מתוצרת **דיקלה**. בית התוכנה 'דיקלה', המתמחה בתחום IBM PC ובתחום מערכות זמן אמת, פיתח מערכת הנה"ח המעניקה למשתמש יתרונות ניכרים:

★ מערכת הנה"ח דו־צדדית עד לרמה של מאזן בוחן (כולל אינדקס, פקודות יומן, כרטסת וכו'), המסוגלת לטפל בו־זמנית במיספר מפעלים/אירגונים.

★ המערכת הינה רב־מטבעית ובהתאם להוראות **ועדת שטיינברג**.

★ המערכת פשוטה ביותר להפעלה – ממש כמו 'כתיבה ידנית'.

★ ניתן להפעיל את המערכת ללא הדרכה בשל פשטות ההפעלה.

★ תיעוד המערכת – מושלם.

★ המערכת מציגה מסכים ידידותיים ונוחים לתפעול למשתמש.

★ מערכת עזר על גבי המסך לסיוע בהפעלת מקשי פונקציות.

★ התראות למשתמש על טעויות הקשה, המאפשרות אחידות במיקום ובצורת קליטת הנתונים.

★ כספית היא המערכת הידידותית ביותר למשתמש הקיימת כיום בשוק.

★ מערכת כספית, שפיתוחה הסתיים לפני כשנה, כבר מותקנת בעשרות ארגונים.

עם קבלת זכויות השיווק, הכריזה אלדטה על הורדה משמעותית במחיר המערכת. כיום ניתן לרכוש את 'כספית' במחיר **525 אלף שקל** לפני מע"מ (כ־350 דולר).

מחיר זה מתאפשר כתוצאה מ־2 גורמים – כמות מכירות גדולה, ועלות הדרכה נמוכה ביותר, כפי שהסתבר בפועל מההתקנות הקיימות. נוחות ההפעלה, בהירות ההוראות והתיעוד המושלם מסייעים להקטנה של כ־90% מהזמן הממוצע הנדרש ללימוד והדרכת תוכנה הנה"ח מקבילה.

פרטים נוספים על כספית – ניתן לקבל באלדטה, רח' אפעל 3, קריית אריה, פ"ת. טל' 9234062, 03־9230019.

תצוגת ענק של "י.ב.מ" בכנס איל"א

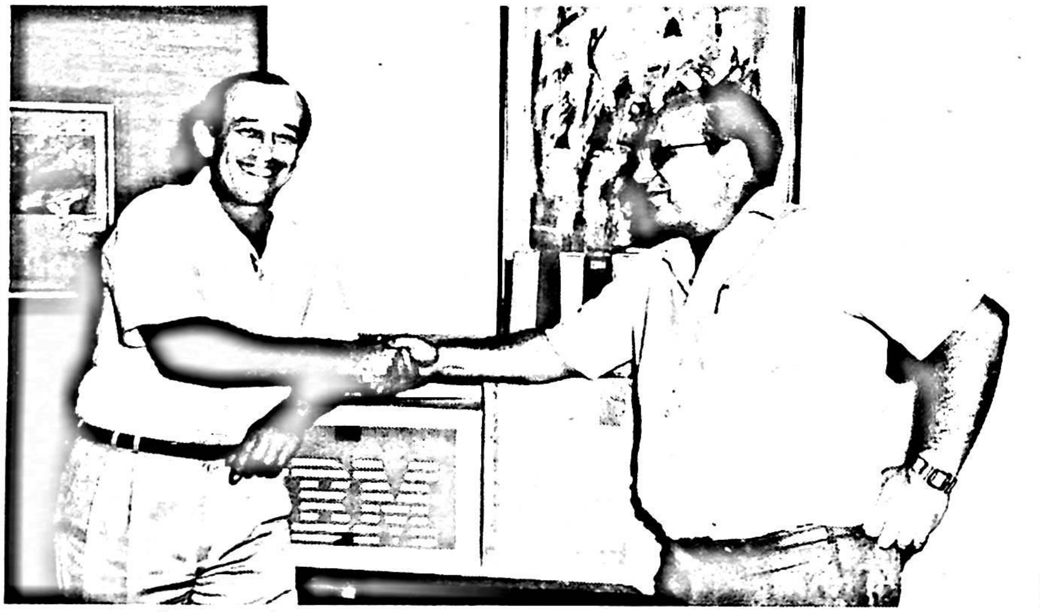
מוצרים חדשים רבים יוצגו לראשונה על־ידי **י.ב.מ** בכנס איל"א שייפתח בבנייני האומה בירושלים ביום ג', 22.10.85. השנה משתרעת תצוגת י.ב.מ על שטח גדול של 200 מ"ר, וכוללת מגוון נרחב של מוצרים ומערכות עיבוד נתונים למשרד ולמפעל.

לראשונה בארץ יוצגו בתערוכה מדפסות איכות חדשות של י.ב.מ, המיועדות למחשבים אישיים, י.ב.מ 5201 וי.ב.מ 4201. מדפסת איכות מיוחדת י.ב.מ 4250, תחנות עבודה חדישות י.ב.מ 3180 וי.ב.מ 3179, מודמים לתקשורת שהוכרזו רק ער.. מערכת הכבלים החדשה של י.ב.מ וכן ,זשבים אישיים רבים מכל הסוגים. כן תוצג במקום מערכת מחשב י.ב.מ 36 הקומפקטית, עם מספר תחנות עבודה ומחשבים אישיים המחוברים אליה.

בין שפע היישומים שיוצגו בתערוכה: מערכות תוכנה התומכות בקבלת החלטות כמו AS, יישומי ניהול ותעשיה, יישומי מערך ממוחשב, יישומי מרכז מידע, מערכות גרפיות לשירות המדען והמהנדס ועוד.

בפינה מיוחדת ניתן יהיה לקבל ממסוף פרטים על כל הקורסים של מרכז ההדרכה של י.ב.מ, וכן לחזות במערכת וידאודיסק חדישה, המופעלת בעזרת מחשב אישי של י.ב.מ. כל היבורים של עשרות היחידות בתצוגה הגדולה יבוצעו באמצעות מערכת הכבלים החדשה של י.ב.מ.

מחשב אישי של "י.ב.מ" לבי"ח גהה



פרופסור **חנן מוניץ**, מנהל בית החוליב "גהה", מקבל את המחשב האישי מיהושע **מאור** מנכ"ל **י.ב.מ**־ישראל.

מחשב אישי עם ציוד נלווה ומיספר תוכנות, :תרמו על־ידי **י.ב.מ** לבית החולים הפסיכיאטרי **גהה** בפתח־תקוה, המהשב האישי של י.ב.מ ישמש את בית החולים ליישומים רפואיים ומדעיים שונים, כגון תיעוד פעילות, מחקרים, בקרת איכות טיפולים, הדרכה ועוד.

"מקיט" – פתרונות תיב"ם מתקדמים על IBM PC

לאחרונה החלה חברת **מקיט** לשווק בישראל את מערכת התיב"ם SUPERCADS של חברת TASVIR האמריקנית. SUPERCADS הינה מערכת תוכנה משולבת CAD/CAM תלת־מימדית, המותאמת למגוון רחב של מחשבים, החל בקטנים המסווגים למחשבים אישיים ועד למחשבים הבינוניים. המערכת יכולה לעבוד ללא כל קושי במחשבי IBM PC/XT/AT, ELXSI, DEC VAX. התוכנה מיועדת ליישומי מכניקה, ארכיטקטורה ויישומים דומים.

שיטת ההפעלה המיוחדת שהונהגה ב־SUPERCADS, לפיה כל האינפורמציה שמורה בזיכרון המחשב (בניגוד לשיטה בה האינפורמציה הגרפית השמורה בחלקה בזיכרון ובחלקה ב־HADISK), מאפשרת תגובה מהירה ואינטראקטיביות גבוהה של המערכת.

המערכת מאורגנת באופן היראכי. המשתמש בוחר בפקודה דרך תפריט גישה המוקרן על צג העבודה. מערכת התפריטים תומכת במיספר רמות, דרכן עובר המשתמש עד הגיעו לפעולה הרצויה.

חבילת התוכנה SUPERCADS מאפשרת מעבר פשוט ומהיר בין ההיטלים השונים הדרושים לשרטוט המוצר. בחירת ההיטלים הסטנדרטיים מתבצעת באמצעות תפריט ההיטלים. כמו כן ניתן להוסיף היטלים לא סטנדרטיים, ולקבעם כברירת מחדל של המערכת. ניתן להציג עד 16 היטלים סימולטנית על המסך.

כל שינוי המתבצע באחד ההיטלים מעודכן אוטומטית בשאר ההיטלים. MODE אחר במערכת מונע שינויים רלאטיביים בין ההיטלים, או לחילופין להפרידם.

כל התצורות הבסיסיות והמורחבות הנדרשות ממערכת תיב"ם קיימות ב־SUPERCADS; קווים, צורות הנדסיות, פולינומים וכדומה, מופיעים בתפריט. כל הנ"ל ניתנים למיזוג, הפרדה, הגדלה, טרנספורמציה ורוטציה בהתאם לדרישת המתכנן. כושר ההגדלה וההקטנה של המערכת כמעט ואינו מוגבל. קיימת תמיכה גם במידות וכתיבה שרטוטית. האחרונים מתעדכנים אוטומטית עם שינוי הגדלים של רכיבי השרטוט (אסוציאטיביות). הגדרת המודל מתבצעת על־ידי WIREFRAME, כל סוגי המשטחים (SURFACES), או מוצק (SOLIDS), כנדרש ממערכת תלת־מימדית.

אחת התכונות החזקות ב־SUPERCADS היא המערכת לניהול בסיס הנתונים. קיימת אינפורמציה מלאה לגבי המודל כגון: ◄

מקצועיות

לקונטרול דאטה (C.D.C) מאגר כח-אדם מקצועי וייחודי המתמחה בתחומי פעילות רבים ומגוונים.
קונטרול דאטה מעסיקה אנשי מקצוע מהשורה הראשונה בתחומי ההנדסה, מדע וטכנולוגיה, כלכלה ומחשבים אשר מלווים את הלקוח משלב איתור הבעיה ועד לפתרון הממוחשב הטוב ביותר.

צוות המומחים, ביניהם כלכלנים, גיאולוגים, מהנדסים, כימאים, פיזיקאים, אנשי מחשבים ובעלי מקצועות נוספים, תורמים מנסיונם הרב בארץ ובעולם ליישום הפתרון המתאים ביותר.
לכן, בקונטרול דאטה אתה מקבל יותר. לא רק המחשב כפתרון, אלא פתרון ממוחשב לבעייה המקצועית שלך.

עכשיו, כשאתה שוקל את ערכה של חברת מחשבים עבורך, קונטרול דאטה מציעה לך מקצועיות, מחשבים ויותר.

קונטרול דאטה
CONTROL DATA
מחשבים ויותר.

קונטרול דאטה (ישראל) בע"מ רח' ברודצקי 43 תל אביב 61390 טל 03-422311

קואורדינטות, נתונים טכניים, מחיר החומר הנבחר, כמות, משקל וכל מה שנדרש מנתונים בסיסיים לתכנון מוצר. ניתן להעביר נתונים אלו למחשבים אחרים וליצור מערכת רחבה יותר, אינטגרלית, הדרושה לניהול מפעל או כל מערכת יצרנית מסוג דומה.

התכונות שהוזכרו מאפיינות מערכת CAD/CAM בעלת יכולת ביצוע גבוהה בשילוב עם התחשבות מקסימלית בהנדסת אנוש. ואכן, רוכש SUPERCADS נהנה מביצועים ויתרונות, וזאת בעלות נמוכה ביותר יחסית למערכות תיב"ם אחרות המוכרות בשוק.

'מקיט', המתמחה בפתרונות תיב"ם בכל סדר־גודל, הינה חברה־בת של **תים־מחשבים וכתר־טכנולוגיות**, ומייצגת בישראל גם את **מקדונל־דגלס** ואת חברת 'VERSACAD'.

LINC II – זווית ראייה חדשה על יחסי ההנהלה ומחלקת המידע

כלל־מערכות נציגת **בורוז** בישראל, מציגה את LINC II, מחולל המערכות המלא הנתמך במחשבי A3 של BURROUGHS. ייחודו של LINC II בכך שהוא חווג, לראשונה, מ"תפיסת עולם" של עיבוד נתונים לתפיסת עולם של ניהול.

הגדרת הצרכים של המשתמשים נעשית בעולם מושגים של הסביבה העיסקית־ניהולית. כך יכול המנהל האינטליגנטי לקיים שפה משותפת עם הגורמים המקצועיים העסוקים בפיתוח מערכת המידע עבורו ועבור הארגון. ה"לקוח" וה"ספק" יכולים להגדיר זה לזה את המערכת בדיוק.

אולם בכך אין די. המנהל יכול לקבל תוך פרק זמן מינימלי (שעות או ימים) אבטיפוס (PROTOTYPE) מלא של המערכת שאותה הוא רוצה. אישור הפרוטוטייפ נעשה בסמוך לעת התכנון, ונסגר אחד הפערים (הן במונחי זמן והן במונחי הגדרת המערכת) השכיחים ביחסים שבין הנהלה לבין יח' עיבוד נתונים.

LINC II הינו מחולל מערכות מקיף, המטפל לא רק ביישום עצמו אלא גם בכל הסביבה המחשבית המקיפה אותו – תקשורת, בסיסי נתונים, מנגנוני התאוששות וכד'. יעילותו של המחולל רבה במונחי זמן־פיתוח, זמן אחזקה, ומשאבי כוח־אדם ספציפי ויקר.

שיטות העבודה הקיימות (שפות צעד־צעד, חוסר סטנדרטיזציה של התוכנה, ועוד) גרמו לעיכוב ויצירת פער בין דרישות הארגון ממערך המידע לבין הפתרונות העומדים לרשותו. הפער נמדד בשנות פיגור בפיתוח. בארה"ב הממוצע הינו 2־4 שנים, וכך הדבר גם בישראל. קצב הפיתוח המהיר של LINC II מאפשר לסגור פערים שכאלה בתוך חודשים בודדים. כל זאת נלמד מניסיון של 1500 מערכות LINC בכל העולם וכ־10 בישראל.

אין ספק, שארגונים המפתחים את כל או חלק מן התוכנה שלהם לעצמם, ייכנסו לשימוש בכלים מהדור הרביעי בעת הקרובה. LINC II מאפשר לארגונים להיכנס לדור הרביעי כבר היום.

קו ייצור אלקטרוני – מיצרן אחד

אגף אלקטרוניקה והנדסה בחברת **מוטורולה ישראל תקשורת** משווק ומתקין קווי ייצור לתעשיית האלקטרוניקה מתוצרת **שטרקפוס**, גרמניה. חברת שטרקפוס עוסקת זה 25 שנה בייצור מגוון רחב של פריטי ציוד לתעשייה האלקטרונית, והציוד שלה מצוי בכ־200 חברות ומפעלי אלקטרוניקה ברחבי העולם. החברה מיוצגת בארץ על־ידי מוטורולה ישראל תקשורת בע"מ (אגף אלקטרוניקה והנדסה).

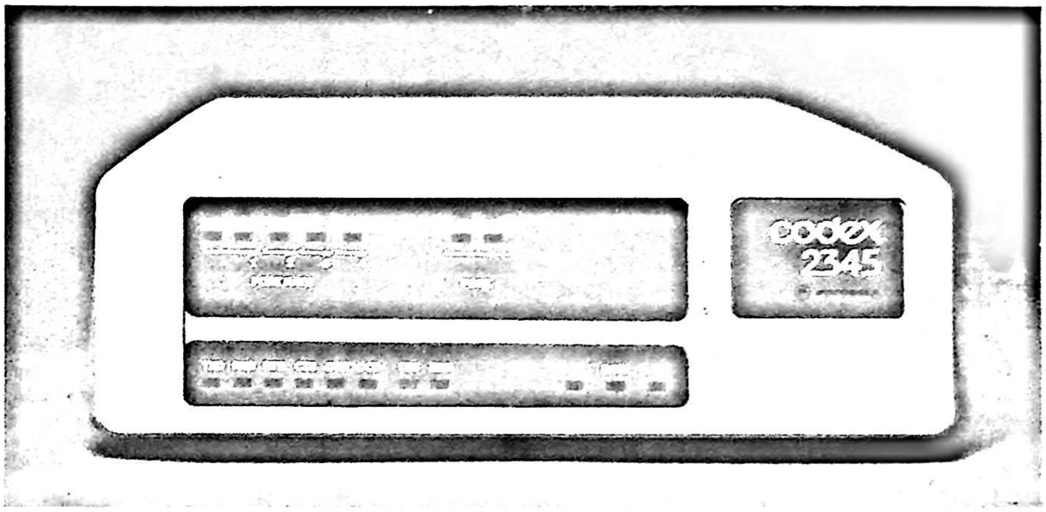
פריטי הציוד העיקריים שהחברה מייצרת הם:

- ★ מכונות לטיפול ברכיבים (קיצוץ וכיפוף כל סוגי הרכיבים).
- ★ שולחנות הרכבה חצי אוטומטיים (לרכיבים רגילים ו־SMD).
- ★ מכונות להלחמת גל (לרכיבים רגילים ו־SMD).
- ★ מכונות ניקוי ושטיפה של מעגלים מודפסים.
- ★ מערכות לביקורת איכות אופטית של כרטיסים מורכבים.
- ★ מכונות שונות נוספות.

מערכות שטרקפוס הותקנו ופועלות לשביעות רצון המשתמשים בתדיראן, בית־קשת, אלישרא, ECI, ובמפעלים נוספים.

חדש: CODEX 2300 – משוכלל מאוד ולא יקר מדי

חברת CODEX, בעלת המגוון הרחב ביותר של מוצרי תקשורת נתונים בעולם, הכריזה לאחרונה על תחילת שיווקם של מודמים חדשים מסדרת 2300, המצטיינים בתחכום רב ובחידושים טכנולוגיים, אך יחד עם זאת מחירם נמוך למדי.



מודם CODEX 2345: פשטות בהפעלה

בסדרה זו מודמים לקצב 4800 סל״ש בתקן CCITT V.27 BIS (דגם 2325), ולקצב 9600 סל״ש בתקן CCITT V.29 (דגם 2345). המודמים מצויים הן באריזה שולחנית (DESK TOP), והן ככרטיסים המיועדים להתקנה בסלי כרטיסים. הם ניתנים להפעלה בערוץ בודד או ב־4 ערוצים באמצעות מרבב פנימי.

המודמים, למרות שכלוליהם הרבים, פשוטים בהפעלה וחסכוניים באחזקה. צריכת החשמל שלהם נמוכה במיוחד, כ־17 ואט, והם מכילים מחולל EYE PATTERN פנימי.

נתוני האמינות שלהם מרשימים – ממוצע של כ־40,000 שעות בין תקלות, ומידותיהם קטנות: 40.54×21.59×7.62 ס״מ. גמישות רבה מושגת בשימוש בסל הכרטיסים, בו ניתן להתקין מודמים בקצבים שונים, וכן ספק כוח לשיפור משמעותי של האמינות הכללית. תכונה חשובה נוספת – המודמים מאפשרים בדיקת לולאה מרוחקת (REMOTE LOOP BACK), על פי תקן CCITT V.54.

את המודמים החלה לשווק בארץ לאחרונה חברת **מוטורולה ישראל בע״מ.**

הצלחה למערכת המידע ״מושבית״ ע״ג מחשבי NCR-TOWER

בכנס משתמשי מערכת המידע למושבים **מושבית** – שהתקיים לאחרונה במושב עין ורד, זכתה המערכת לשבחים רבים. מערכת המושבית שפותחה ע״י בית התוכנה **דעת־מערכות מידע**, עובדת על סדרת מחשבי NCR-TOWER במערכת ההפעלה הבינ״ל UNIX, ומשווקת כיום באמצעות חברת **דעת השרון** ו־NCR.

יצוין שלקראת אוקטובר 1985 הוזמנו באמצעות חברת דעת־השרון מערכות מחשב לכ־20 מושבים ואכן, זה הישג מרשים למערכת שהוחל בשיווקה אך לפני כשנה. המערכת כוללת חבילת תוכנה להנהלת חשבונות מושבית, שהינה תוכנה ייחודית המותאמת לדרישות הניהול המתקדם במושב עובדים. חבילת תוכנה זו הינה דו־מטבעית מלאה, תוך שמירה על איזון דולרי מלא, וכן מאפשרת הפקת דו״חות לפי דרישה מקומית באמצעות מחולל דו״חות שפותח במיוחד למערכת זו.

מלבד מערכת הנהלת חשבונות קיימות מערכות מישנה כגון מערכת ריבית יומית משוכללת, מערכת הלוואות מפותחת ביותר ומערכת מחסנים לניהול מכון תערובת, מחסן ביצים, מרכז מזון, מחסן טכני, תחנת דלק וכו׳.

חבילת תוכנה זו עובדת על מחשבי נ.סי.ר מסדרת ה־TOWER. מחשבים אלה, המורכבים בלמעלה מ־120 אתרים, זוכים להצלחה רבה בכל מגזרי המשק – תעשייה, קיבוצים, פיננסים, מסחר, ממשלה ומוסדות.

מתכונות מערכות ה־NCR-TOWER ניתן לציין את המעבדים מסדרת **מוטורולה** 68010 (16-BIT); 68020 (32-BIT); מערכת הפעלה UNIX; זיכרון מרכזי מ־1/2-MB ועד 16-MB, נפח דיסקים עד 5,500-MB, סרט מגנטי לגיבוי מהיר, אפשרות לחיבור של עד עשרות מסופים ומדפסות, וכן משטרי תקשורת משוכללים המאפשרים התקשרות למגוון המחשבים המצויים בשוק הבינ״ל.

IIS מספקת מסוף חדש IS-380-1

אי.אי.אס החלה באספקת מסוף חדש IS-380 MODEL 1 (תואם י.ב.מ 1־3180) במסגרת משפחת 3270, עבור מערכות ××30 ו־××43. מסוף זה מיועד לתוכניתנים ותוכניתני מערכות, שכ־אי.אי.אס ממשיכה עם IS-378 כ״סוס עבודה״ העיקרי למשתמשי קצה.

IS-380 הינו מסוף ארגונומי עם מסך גדול של ״15, עם כושר סיבוב והטיה וכן מקלדת עברית אנגלית חדישה עם 122 מקשים, הניתנת להגבהה לפי נוחיות המשתמש.

גם הפעם אי.אי.אס מציעה מיספר חידושים ואופציות לעומת המסוף המקביל של י.ב.מ: ניתן לחבר ל־IS-380-1 מקלדת קטנה של 87 מקשים (COMPACT). יתרונה במימדיה הקטנים, בהתאם לדרישות המשרד המודרני, כשהיא מאפשרת ליישם את מרבית הפונקציות של המסוף הסטנדרטי.

אפשרות חיבורה של מדפסת אישית ישירות למסוף, לקבלת תדפיס המסך, הינה אופציה ייחודית של אי.אי.אס. זוהי גישה חדשה בעולם ה־3270, שמתחילה לתפוס מקום נכבד במגוון אפליקציות.

יתרון נוסף של המסוף החדש של אי.אי.אס הוא באפשרות תצוגה של מסך 27 שורות בנות 132 עמודות עברית/אנגלית.

מהנהלת החברה נמסר שאי.אי.אס היא הראשונה שיצאה לשוק עם דגם תואם לי.ב.מ־3180, ובכך הקדימה את כל מתחריה בארה״ב, אירופה וישראל.

מלם, ליהקום וליאון דגון מיחשבו מערכת הנפקת תעודות

פרוייקט חדשני של מיחשוב מערכת הנפקת תעודות מתוך מאגר מידע טקסטואלי מרכזי ומאגר תמונות ממוחשב, מוצג לראשונה בכנס איל״א.

מיחשוב תהליך הפקת התעודות עם התמונות, המאפשר שליפת מידע מבסיס נתונים במחשב המרכזי שבחברת **מלם־מערכות**, ושליפת תמונות לפי מיספר מזהה מתוך מאגר תמונות המאוחסן בוידיאודיסק, היא תוצאה של שיתוף פעולה בין חברת מלם־מערכות, חברת **ליהקום** וחברת **ליאון דגון**, נציגת חברת **פולארויד** בישראל.

מרכיביה העיקריים של המערכת:

★ מחשב IBM-XT לצורך שליפת נתונים ובקרה:

1. בקרה על המערכת.

2. העברת נתונים בתקשורת מבסיס נתונים מרכזי (באמצעות כרטיס תקשורת IRMA).

★ מצלמת וידאו להכנסת תמונות למאגר התמונות.

★ וידאו־דיסק או וידאו־טייפ לאחסון מאגר התמונות.

★ יחידת צילום להפקת תעודה באופן מיידי ובאיכות גבוהה.

★ עמדת מפעיל ידידותית ומסייעת באמצעות תפריטים.

שלבי הפקת תעודה או תג זיהוי

1. טיפול בנתונים

המערכת מאפשרת גישה בתקשורת לבסיס נתונים מרכזי הקיים במרכז המחשבים במלם. הנתונים נשלפים מהמאגר ומוצגים על מסך המחשב באישי. ניתן לתקן, לשנות, או להוסיף פרטים כנדרש. נתונים אלו נאגרים בקובץ מקומי ומועברים למערכת עיבוד התמונות לצורך שילובם בעת הכנת התעודה להנפקה.

2. צילום תמונת דיוקן של נושא התעודה

הצילום נעשה באמצעות מצלמת וידאו בתהליך הדומה לצילום במצלמה רגילה, אלא שכאן אנו צופים בדמות המצטלם המוקרנת על מרקע טלוויזיה צבעוני. כאשר התמונה על מרקע הטלוויזיה מתאימה לאחסון, ניתן ״להקפיא״ אותה בלחיצת כפתור, המצטלם יכול לעזוב את המקום, והתמונה תמשיך להיות מוצגת על המרקע.

אם המפעיל אינו מרוצה מהתמונה הוא יכול לצלם תמונה חדשה. לחלופין, ניתן לשלוף התמונה מתוך מאגר תמונות ממוחשב קיים.

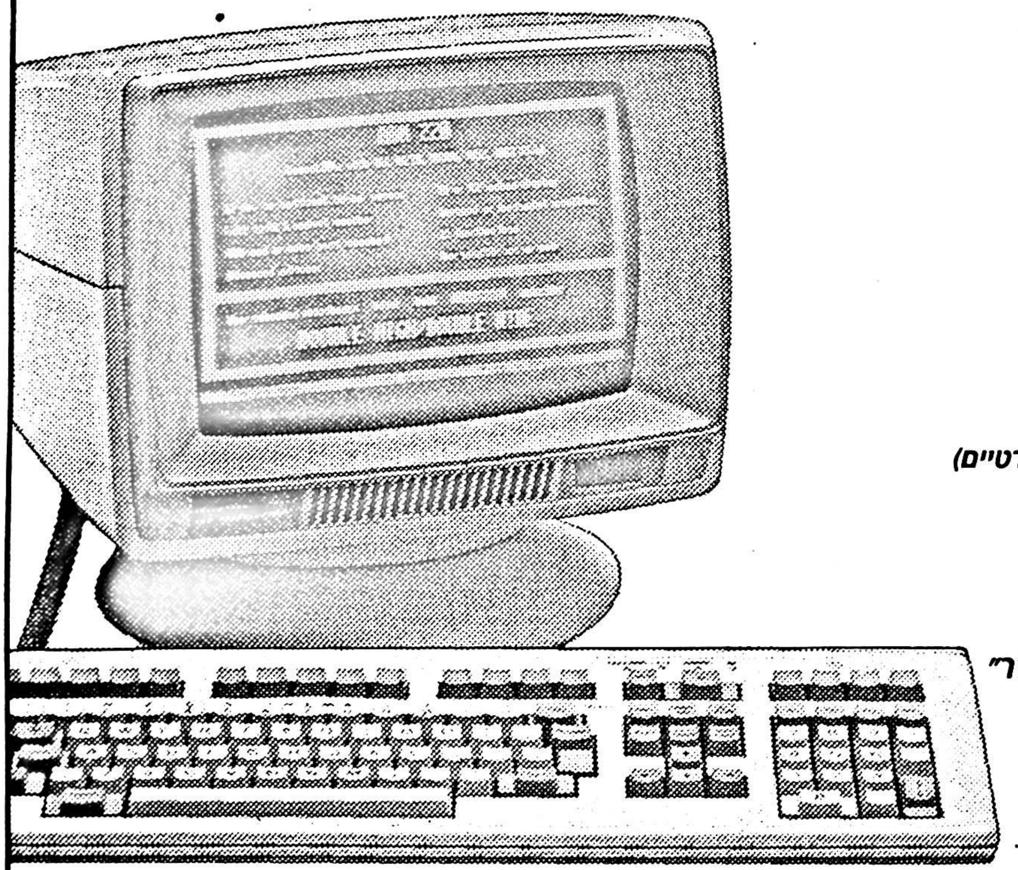
3. הכנת התעודה במחשב

לאחר הצילום והאיחסון במאגר מקומי מוקטנת התמונה לאחת מפינות המרקע, ובשטח המתפנה מעלה המחשב, בהתאם לבחירת המפעיל, עיצוב גרפי של רקע הנתונים לתעודה. הנתונים שנשלפו ממאגר הנתונים המרכזי, כגון: שם, מיספר זהות וכו׳, משולבים לתוך הרקע המוצג ובנוסף ניתן להזין נתונים ע״י המפעיל, כגון ◄

מסוף ADM-220

תואם מלא ל-DEC... מלבד במחיר

הוא הרבה הרבה יותר זול.



1. **תואם מלא ל־DEC-VT220:**
כולל פריסה זהה של לוח המקשים
תואם, כמובן גם ל־VT-100, VT-52.

2. **הנדסת אנוש עדיפה:**
מסוף ארגונומי, עם בסיס עגול ויציב.
אפשרות הטייה לכל כיוון ובכל זוית.
קלידי "מגע־קל" נוחים יותר לתפעול.

3. **מסך לפי בחירתך:**
"12 או "14 – ללא תוספת מחיר.
צבע מסך – ירוק או כתום.
אפשרות גלגול (SCROLLING)
אנכי ואופקי (132 עמודות).

4. **אפשרויות תכנות עדיפות:**
15 מקשים פונקציונליים נוספים
NON VOLATILE (בנוסף ל־30 הסטנדרטיים)
אפשרות ניצול "שורה 25" לעבודה.
SET-UP נוח למשתמש

5. **והוא הרבה הרבה יותר זול**
יחס עלות/ביצוע טוב יותר
כפי שרק ענק המסופים "לירזיגלר"
מסוגל לספק.

6. **והיתרון הנוסף:**
השיווק הגיבוי והשרות – ע"י
מ.מ. מערכות מידע בע"מ

P.B.S|בס

LEAR SIEGLER מסופים מעולים
וזהו כלל!

LEAR SIEGLER, INC.

מ.מ. מערכות מידע בע"מ

רח' הירדן 29, רמת-גן 52271
טלפון: 03-775111

שם מוסד או מחלקה.

המחשב יכול להכיל ספריה של עיצובים גרפיים שונים עבור תעודות או תגי זיהוי. הספריה מאשפרת להגדיר עיצוב, כיתוב, או צבע נפרד לכל אירגון, מחלקה, רמה ביטחונית, או לצורך תיחום אזורי הגישה של נושא תעודה. ניתן לערוך שינויים בעיצוב הגרפי של התעודות הנמצאות בזיכרון המחשב, או לעצב תעודות חדשות.

4. הפקת התעודה ביחידת הצילום

לאחר בחינת התעודה על מרקע הטלוויזיה, נותן המפעיל הוראות הדפסה ליחידת הצילום האלקטרונית, המפיקה תמונות בפיתוח מיידי של POLAROID ללא עיוותים ובצבעי אמת. לאחר הפקתה עוברת התעודה תהליך למינציה במארז פלסטי בטחוני. אפשר להשתמש בצד הלא־מצולם של התעודה כדי להציג נתונים נוספים, באמצעות פתקית המופקת במדפסת הנתונים על־גבי נייר ביטחוני מיוחד.

מאגר התמונות הממוחשב

מאגר התמונות הממוחשב (מת"מ) הוא חידוש ישראלי בקנה־מידה עולמי, פרי פיתוח של חברת ליהקום ברהובות. החידוש הוא בכך שהמערכת מסוגלת לערוך דיגיטציה של תמונת וידאו צבעונית בזמן אמיתי, ולאחסן אותה באמצעי אגירה מתאים ולשלפה לפי הצורך. התמונה המשוחזרת היא מאיכות מעולה, וכל תהליך האחסון והשליפה מהזיכרון מתרחש במשך שניות ספורות בלבד. השיטה מאפשרת לאחסן עשרות אלפי צילומי דיוקן צבעוניים על וידאו־טייפ או וידאודיסק.

"אלקטרה־ישראל": משרד ממוחשב בעזרת M-24 של "אוליבטי"

משהחליטה **אלקטרה ישראל** להרחיב את פעילותה לתחום "המשרד הממוחשב" או "משרד שנות ה־2000", ברור היה לה שהכניסה לתחום זה חייבת להיעשות תוך הצגת פיתרון הולם ומושלם לצרכיו המשתנים של מנהל המשרד, החברה או המפעל היצרני. אלקטרה ידעה שמבחינתה תוכל להעמיד מאחורי המוצר החדש את חוסנה הכלכלי, ואת מערך השיווק והשרות שלה ברחבי הארץ. משנבחן המוצר המועמד – ביקשה אלקטרה להתקשר עם חברה גדולה, בעלת כושר הישרדות, שמאחוריה עוצמה כלכלית, חברה המקדישה משאבים למחקר ופיתוח, חברה שתוכל לאורך זמן להציג תגובה מהירה וגמישה לצורכי השוק המשתנים.

הבחירה נפלה על **אוליבטי** ומחשב המיקרו – M-24.

חברת אוליבטי האיטלקית נמצאת זה שנים במקום הראשון באירופה בתחום עיבוד הנתונים והמיכון המשרדי, ונהנית מנוכחות מסיבית וחזקה בשוק הבינלאומי. במרץ 1984 התקשרה עם ענק התקשורת האמריקני ATT. ההתמזגות עם ATT מבטיחה לאוליבטי:

★ התמודדות עם קו מוצרים מלא ברחבי העולם.

★ השגת עוצמה פיסית וגיבוי כלכלי.

★ הצבת תשובות לאתגר של שילוב מחשבים ותקשורת.

ההסכם שנחתם מאפשר לאוליבטי לשווק את מוצרי ATT באירופה ול־ATT לשווק את מוצרי אוליבטי, וביחוד את המחשב האישי M-24 בארה"ב ובקנדה, ובכך לנגח את **י.ב.מ.**

ההסכם כולל גם תוכניות מחקר ופיתוח משולבות של שתי החברות לשילוב קווי ייצור, בהם ייושמו הישגי התקשורת של ATT עם הידע ומוצרי עיבוד הנתונים והמיכון של אוליבטי.

לפני כשנתיים הוצף השוק הבינלאומי, וישראל בכללו, במחשבי מיקרו "תואמי" י.ב.מ. מחשבים אלה נעלמו מהשוק משום שלא איפשרו תואמות

◄

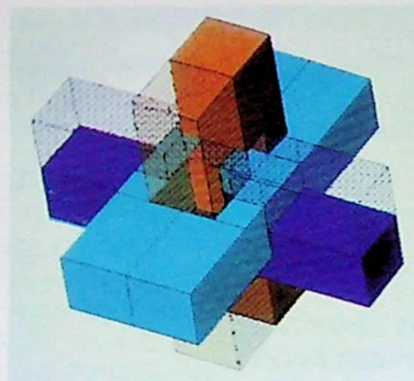
טבלת השוואה

	אלקטרה אוליבטי M-24	י.ב.מ IBM-PC
מערכת הפעלה	MS-DOS (תואם PC-DOS)	PC-DOS
מעבד	INTEL 8086	INTEL 8088
מהירות עיבוד	16 BIT מלא 8MHZ	BUS 8 BIT
זיכרון פנימי	256KB	64KB
צג גרפי	כלול	אינו כלול
רזולוציה של הצג	640×400	640×200
כרטיס צבע	16 צבעים או 16 גוונים על המונוכרום	אינו כלול
לוח מקשים	בסיסי או מורחב	בסיסי בלבד
כרטיס	כלול	לא כלול
תקשורת	אפשרות חיבור ברשת או במסוף למחשב גדול, ע"י שימוש בכרטיס אמולציה	

LEXIDATA

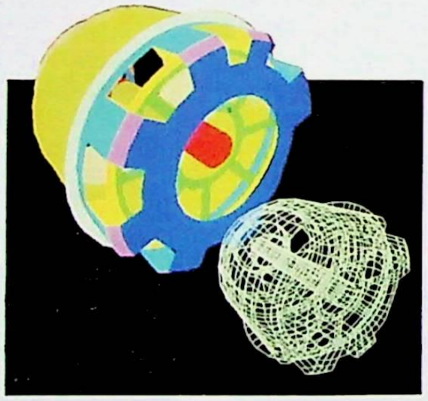
לראות זה להאמין





משפחת LEX־90
מערכות גראפיות גמישות ורבות עוצמה

משפחת המערכות הגראפיות החדשות LEX־90 מתוצרת LEXIDATA מתאפיינת בביצועים מעולים וגמישות מירבית: עד 12 תצורות שונות לבחירת המשתמש ואפשרות להרחבת ביצועי המערכת בהתאם לצרכיו ● רזולוצית מסך גבוהה – עד 1024×1280 וקצב רענון מסך NON INTERLACED 50 HZ ● אפשרות להצגת עד 16 מיליון צבעים על המסך – בו זמנית (TRUE COLOR MODE) ● אפשרות ל־OVERLAY עם L.U.T. עצמאי ● אפשרות לתצוגה בשתי רזולוציות שונות בו זמנית – SimulRes ● מהירות העברת נתונים עד 2MB בשניה ● מהירות עבודה בזמן אמיתי: 600 NS לווקטור ו־37.5 NS לפיקסל ב־FILL MODE ● בעלת מעבד גראפי ומעבד דיאגנוסטי ואפשרות למעבד נוסף לביצוע עיבודים מקומיים ● DISPLAY LIST PROCESSOR ־ עובד עם שפה ייחודית המבצעת מקומית את כל הפונקציות הגראפיות.





תקשורת, ציוד היקפי ואביזרים

LEX־90 תומכת בתקשורת לציוד היקפי מגוון: JOYSTICK, KEYBOARD וכו'.
המערכת מתחברת למרבית המחשבים הקיימים בשוק באמצעות מימשק טורי RS 232 ומימשק מקבילי IEEE 488 או DMA.

תוכנה ויישומים

LEX־90 מתאימה ליישומים רבים בתחום תיב"ם, בקרה, מיפוי, סימולציה (הדמייה), עיבוד תמונות ועוד.
ניתן להפעיל במערכת מגוון חבילות תוכנה ייחודיות:
SOLIDVIEW-M – מערכת תוכנה לתצוגה ועיבוד של גופים מוצקים תלת־מימדיים.
IMAGINVIEW – תוכנה לעיבוד תמונות (IMAGE PROCESSING) ברמה גבוהה. GEOVIEW – תוכנה המהווה שילוב של SOLIDVIEW-M ו־IMAGVIEW, לתצוגה ועיבוד של משטחים גיאולוגיים.

...ולא פחות חשוב – הגיבוי של אומניטק

LEXIDATA מיוצגת בישראל ע"י 'אומניטק' מקבוצת 'תים מחשבים', המעניקה גיבוי מלא למוצרי LEXIDATA באמצעות סניפיה, באמצעות הצוות הטכני המיומן הנעזר ביותר מ־70 כלי רכב ניידות שרות ובאמצעות האגף הטכני והמעבדות של הקבוצה.

אומניטק

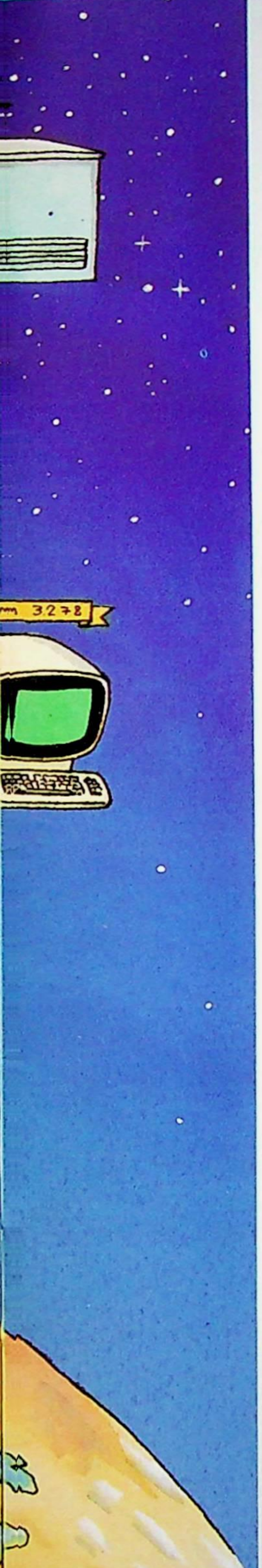
אומניטק בע"מ
רח' אורנים 1, מרכז מסחרי
רמת אילן, גבעת שמואל 51905
טל.: 03־340962
סניף חיפה – 04־338205

המכונה" מערכת המומחה".
הבינה המלאכותית היא מושג רחב הכולל נושאים כגון הנדסת ידע, שפה טבעית, עיבוד

SPRCTRUM.
המחשב החדש, 3000 HP דגם 58, נמצא בתחום הביניים של המשפחה ומציע שיפור של 50 אחוז

ל־**6.04 מיליארד דולר**. מוצרי HP בארץ מופצים בלעדית על־ידי חברת **מערכות מיחשוב ומדידה** (מו"מ) **בע"מ**.

׳המחשוב הכולל׳ של TA GENERAL
כולם מדברים על כל נושא עם



המחשוב הכולל – כולל הכל

מערך ׳המחשוב הכולל׳ של DATA GENERAL הינו מערך חומרה/תוכנה מתקדם ביותר, המאפשר למשתמש לבצע – מתחנת עבודה אחת (מסוף או מחשב אישי) את כל היישומים האפשריים. החל במשרד הממוחשב (עיבוד תמלילים, דואר אלקטרוני, טלקס, תיוק אלקטרוני, שילוב דיבור/מחשב ועוד...), עובר דרך הפעלת מערכות תומכות החלטה ומערכות לניהול פרוייקטים; וכלה בהפעלת מערכות פיננסיות יישומיות– הנה״ח, מלאי, ניהול ייצור וכו׳.

בכך, מעניק ׳המחשוב הכולל׳ למשתמש את האפשרות לבצע את כל עבודות המחשוב מתחנת עבודה אישית – בקלות, בנוחות וללא מגבלות.

המחשוב הכולל – כולל את כולם

במערכת עיבוד נתונים רבת משתמשים, ניתן לחבר למערך ׳המחשוב הכולל׳ יחידות קצה מתוצרתם של יצרנים רבים. הבולטים שבהם הינם מחשבי IBM PC ותואמיהם, מסופי IBM 3278, וכמובן – כל המסופים והמחשבים האישיים של DATA GENERAL – מסופי DASHER, מחשבי DG/ONE (ניידים), מחשבי DASHER/ONE ועוד.

אולם זהו רק ׳קצה הקרחון׳ של חופש הבחירה וגמישות התקשורת באמצעות ׳המחשוב הכולל׳ –

הקשר האלקטרוני – המימד הנוסף של המחשוב הכולל

סדרת ההכרזות החדשה במסגרת ׳המחשוב הכולל׳ מעניקה למערכת מימד נוסף, ראשון מסוגו. ׳הקשר האלקטרוני׳ היא חבילת מוצרי תקשורת המאפשרים תקשורת מחשבים כמעט בלתי מוגבלת – הן למחשבי יצרנים אחרים (ובעיקר ראוי לציין את מחשבי IBM הגדולים) והן לכל מקום בעולם – באמצעות רשתות התקשורת הלאומיות והבין לאומיות כגון רשת ״ישראנט״.

׳הקשר האלקטרוני׳ מעניק למשתמש אפשרויות תקשורת בלתי מוגבלות – ובכך הופך את ׳המחשוב הכולל׳ למערך מחשוב שאין דומה לו אצל יצרנים אחרים...

המחשוב הכולל – להצלחה יש ׳אבות רבים׳...

100,000 משתמשי ׳המחשוב הכולל׳ בעולם כולו ובישראל הם העדות לעליונות המערכת. וזהו המצב שנתיים בלבד לאחר הכרזת המערכת...



ראשונים במחשוב הכולל

Data General

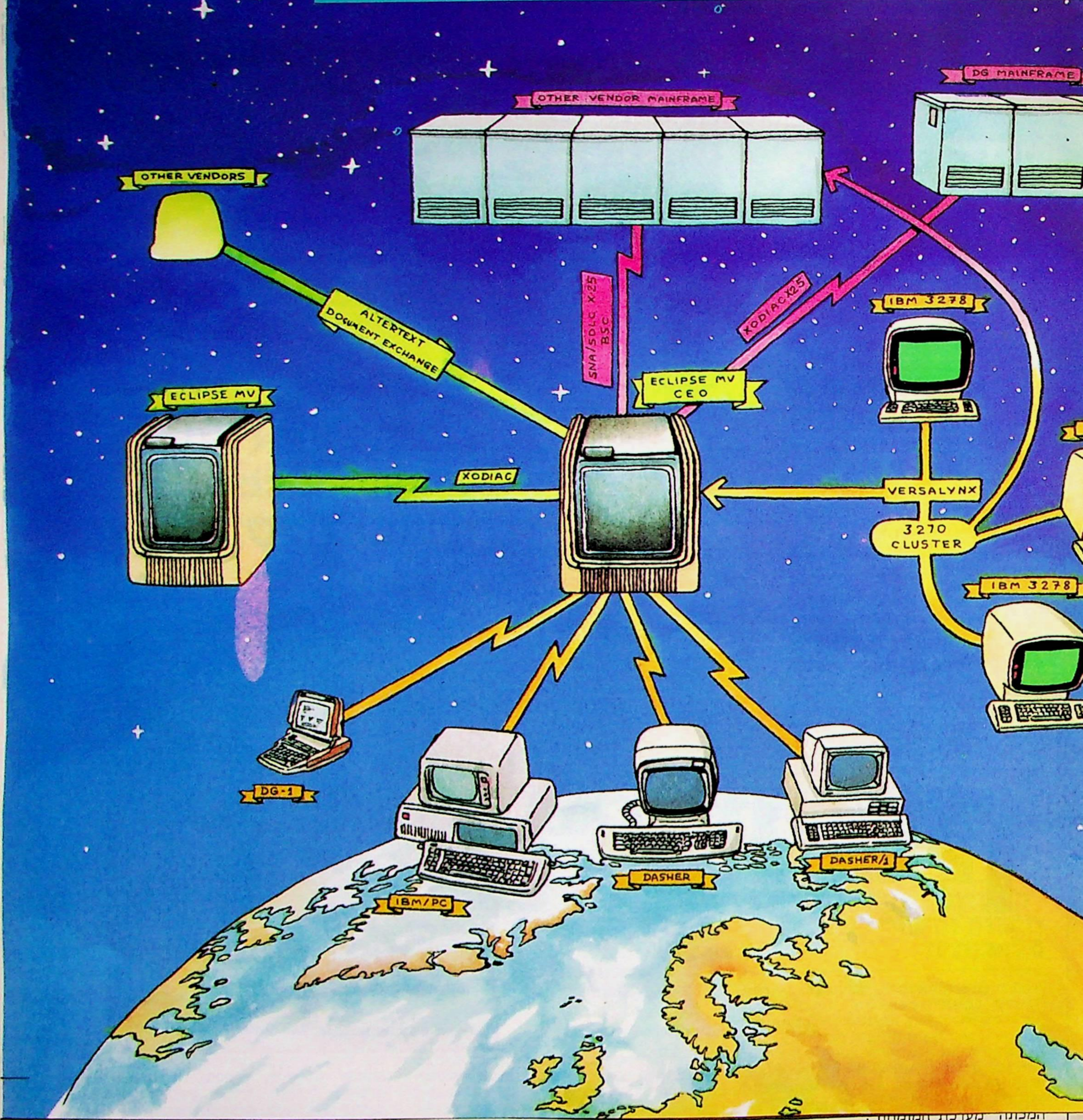
תים team

מחשבים ומערכות בע״מ

רח׳ אורנים 1
מרכז מסחרי, רמת־אילן
גבעת שמואל 51905
טל: 03-340962
סניף חיפה: 04-338205

:DA

כולם, ויחד עם העולם כולו



הבינה המלאכותית היא מושג רחב הכולל נושאים כגון הנדסת ידע, שפה טבעית, עיבוד

.SPRCTRUM

המחשב החדש, 3000 HP דגם 58, נמצא בתחום הביניים של המשפחה ומציע שיפור של 50 אחוז

ל־**6.04 מיליארד דולר**. מוצרי HP בארץ מופצים בלעדית על־ידי חברת **מערכות מיחשוב ומדידה** (CMS) **בע"מ**.

ברמה גבוהה, ולפיכך לא ניתן היה ליישם עליהם את מבחר התוכנות שנבנו בעולם עבור המחשב האישי של י.ב.מ. כמו כן, לחברות שהציגו מחשבים אלה לא היה גב כלכלי שיאפשר להן התמודדות לאורך זמן, ומפיציהן היו קטנים מכדי להתמודד עם הצורך של מתן שירות וגיבוי הולמים מבחינה מקצועית וכלכלית.

חברת אוליבטי לא מיהרה לצאת לשוק. בסבלנות ובהתמדה למדה את בעיות וחסרונות המחשב האישי של י.ב.מ, ומיד עם מיזוגה עם אי.טי. אנד טי. הציגה את M-24: מחשב אישי הפועל באמצעות מערכת ההפעלה MS/DOS, המציגה תואמות ברמה הגבוהה ביותר לתוכנות IBM-PC, ומשלבת טכנולוגיה מתקדמת יותר תוך יישום נסיון התקשרות של ATT.

M-24 נחשב לתואם ה־י.ב.מ הטוב ביותר המצוי בשוק העולמי. עיצובו מרהיב, כמיטב המסורת האיטלקית, הוא מהיר יותר מ־י.ב.מ (פי 2.5). הצג שלו טוב וברור הרבה יותר מזה של י.ב.מ (כולל כרטיס גרפי עם 400×640). לוח המקשים של M-24 מורחב, ומבחינת הנדסת אנוש נחשב כטוב יותר הקיים. (לחילופין אפשר לקבל גם לוח תואם IBM). מחירו של M-24, למרות כל התוספות, זול יחסית ל־IBM-PC בתצורה זהה.

לא בכדי בוחרים בתי התוכנה, המפתחים תוכנות עבור IBM-PC, את מחשב אוליבטי M-24 לשימושם בעבודת הפיתוח. ולא בכדי בחרה אלקטרה ישראל את M-24 כמפתח שלה לשוק המשרד הממוחשב בישראל.

את M-24 ניתן לראות בפעולה במשרדי אלקטרה, רח' המלך ג'ורג' 51 ת"א, ובכנס איל"א בביתן מס' 2.

הזמנות נוספות למערכת אל־פסק של "טנסור"

חברת **טנסור** זכתה בהזמנה למערכת אל־פסק בהספק 250KVA, להגנת המחשבים ומערכות הייצור הממוחשבות במפעל החדיש לייצור רכיבי חצאי־מוליכים VLSI, במפעל החדש המוקם על־ידי חברת **נשיונל סמיקונדקטורס** במגדל העמק. בכך משלימה טנסור סדרה שלמה של מכירת ציוד מתוחכם למניעת השפעת הפרעות והפסקות חשמל למפעלים עתירי ידע הפועלים בישראל בנושא ייצור רכיבי חצאי־מוליכים VLSI. זאת לאחר שזכתה כבר בהזמנות להספקת מערכות אל־פסק גדולות למפעלים החדישים של **אינטל** (ירושלים), **מוטורולה סמי־קונדקטורס** (רמת־גן) **ונשיונל** (אזור התעשייה הרצליה־פיתוח).

חברת טנסור הודיעה, שזכתה גם, בהזמנה לאספקת מערכת אל־פסק בהספק 125KVA להגנת המחשבים המרכזיים של **בנק־ישראל** בירושלים. המערכת שתותקן הינה מסדרת 5000 של EXIDE ELECTRONICS.

"קונטרול־דטה" הכריזה על תוכנות חדשות בבינה מלאכותית

חברת **קונטרול דאטה** הכריזה על שלוש תוכנות חדשות בבינה מלאכותית, עבור מערכת המחשבים CYBER 180. התוכנות כוללות את LISP ו־PRCLOG, שהן שפות התכנות המובילות בבינה המלאכותית. LISP פופולרית בארה"ב ו־PROLOG באירופה וביפן. התוכנה השלישית – KES (KNOWLEDE ENGINEERING SYSTEM), מספקת אמצעים לפיתוח יישום של בינה מלאכותית, המכונה "מערכת המומחה".

הבינה המלאכותית היא מושג רחב הכולל נושאים כגון הנדסת ידע, שפה טבעית, עיבוד קול, רובוטיקה וכו'. מקובל לומר, שתוכנות בנושאים אלה מסוגלות לבצע פעולות, שאם היו מתבצעות בידי אדם היו מכונות "אינטלגנטיות".

"מערכת המומחה" היא תוכנית המאגדת מידע מקצועי בנושא מסוים ומעמידה זאת לרשות משתמשים כדי שיוכלו בעזרתו לפתור בעיות. המערכת שואלת את המשתמש שאלות בדבר הבעיה הדורשת פיתרון ומציעה ייעוץ המבוסס על המידע שתוכנת בה.

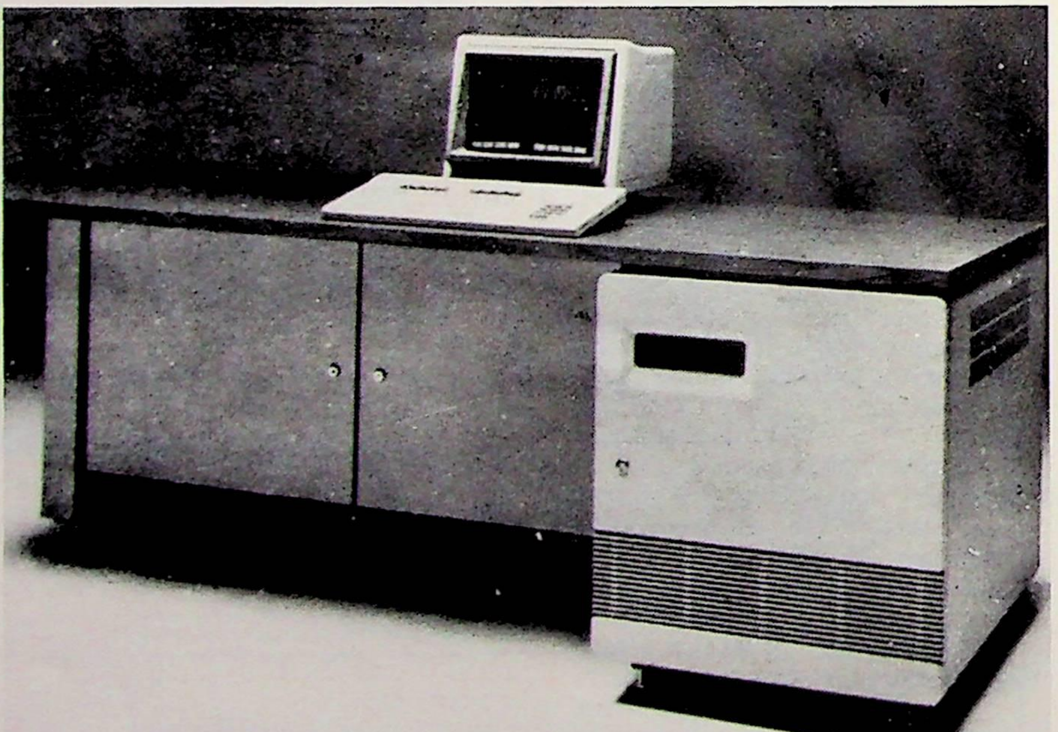
כדי להכין את "מערכת המומחה", מראיין המתכנן מומחים במיספר תחומים, אוסף מידע ומעבדו לנתוני מחשב. אם שלוש התוכנות החדשות ניתן להריץ על מערכת NOS LE. התוכנה בשפת LISP כבר מותקנת בארץ ואילו השתיים האחרות, PROLOG ו־KES, יותקנו בסוף 1985.

קונטרול־דטה צופה, שהבינה המלאכותית תיכנס בקרוב לשימוש בכל התעשיות להן היא מעניקה שירותים.

מחשבי CYBER 180 מתאימים במיוחד ליישומי הבינה המלאכותית עקב כושרם להתרחב. תוכנה זו עונה על צורכי הבינה המלאכותית לתוספת מתמדת של כוח זיכרון ועוצמת חישוב.

הרחבות במשפחת המחשבים המסחריים של HP

חברת **היולט־פקארד** הכריזה בארה"ב בסוף חודש אוגוסט, על מחשב חדש במשפחת המחשבים המסחריים שלה. משפחה זו – HP 3000 – הינה השנייה בתפוצת ההתקנות של מחשבים מסחריים לשימוש כללי. (בעולם כולו למעלה מ־20,000 התקנות).



מחשב 3000 HP דגם 58

כמו־כן, סיפקה החברה מבט נוסף על שילובם של מחשבי HP 3000 הנוכחיים עם ההרחבה המתוכננת לקצה העליון של המשפחה, הנמצאת בפיתוח במסגרת התוכנית הידועה בשם HP SPRCTRUM.

המחשב החדש, HP 3000 דגם 58, נמצא בתחום הביניים של המשפחה ומציע שיפור של 50 אחוז בביצועים על־פני מערכת הביניים הנוכחית (דגם 48). המחשב החדש מצויד במעבד חדיש הכולל CACHE MEMORY בגודל 32KB, המאפשר זמן גישה אופטימלי לזיכרון ומשפר את כלל ביצועי המערכת. זיכרון מרכזי מירבי של 8MB מכפיל את הזיכרון הקיים במערכות הקודמות. למערכת ניתן לחבר עד 152 מסופים או מחשבים אישיים.

גון א. יאנג, נשיא חברת היולט־פקארד העולמית, מסר בהכרזה שזו למעשה חלופה מושכת ביותר (מבחינת היחס ביצועים עלות) להברות אשר נזקקות לביצועים בתחום הביניים ואינן זקוקות עדיין לכוח המיחשוב של הקצה העליון של המשפחה (דגם 68). מר יאנג התייחס גם לדגם החדש 42XP, שמהווה הרחבה למערכות HP 3000 בתחום התחתון, ומשפר ביצועיהם ב־50־25 אחוז. מערכות אלה (58 ו־42XP זמינות כבר עתה.

לדברי נשיא חברת HP, דגמי 58 ו־42XP, ככל שאר דגמי HP 3000, יהיו תואמים למשפחת HP 3000 העתידית, הנמצאת עתה בפיתוח כחלק מתוכנית HP SPECTRUM של החברה. העברת תוכנות לדור הבא של מחשבי HP3000 "תהא קלה בהרבה ממה שהתעשייה מצפה במעבר מסדרה לסדרה".

עוד ציין יאנג, כי "המוצרים הנוכחיים, כמו ההרחבה העתידית של המשפחה הנובעת מתוכנית SPECTRUM, יחזקו את מעמדה האיתן של משפחת HP 3000 בשוק המחשבים המסחריים. המחוייבות שלנו לשמירת השקעות לקוחותינו בתוכנה נשארת היעד המרכזי של תוכנית SPECTRUM. כמו־כן הדגיש שעובדה זו נכונה באותה מידה גם למערכות זמן־אמת (HP 1000) ומערכות התיכון (HP9000) של חברת היולט־פקארד.

חברת היולט־פקארד הינה יצרנית בין־לאומית של ציוד מיחשוב ומדידה, הנמצא בשימוש בתחומי התעשייה, העסקים, ההנדסה, המדע, הרפואה והחינוך. החברה מעסיקה 85,000 עובדים בכל העולם. מכירותיה בשנת 1984 הגיעו ל־**6.04 מיליארד דולר**. מוצרי HP בארץ מופצים בלעדית על־ידי חברת **מערכות מיחשוב ומדידה** (אמ"ו) **בע"מ**.

חדשות מ.מ מערכות מידע

"מ.מ מערכות מידע" ספקים מורשים של פקסימיליה "בורוז" למשרדי הממשלה

"מ.מ מערכות מידע" הוכרה לאחרונה על־ידי החשב הכללי כספק מורשה של מערכות פקסימיליה למשרדי הממשלה – על כך מסר מר **שמואל בן עטר**, מנהל מוצרי פקסימיליה בחברה.

מ.מ מערכות מידע משווקת ציוד פקסימיליה מתוצרת **בורוז**. לדבריו, זכתה חברתו יחד עם מיספר חברות נוספות במכרז זה.

QUME הכריזה על ה־QVT 101 – המסוף הזול ביותר בשוק כיום

חברת QUME, שהיא חברת בת של **אי.טי.טי**, הכריזה בימים אלה על ה־**101** QVT (קיו.וי.טי), המסוף הזול ביותר המצוי כיום בשוק – על כך נמסר ממ.מ מערכות מידע, נציגת QUME בארץ.

המסוף החדש שמחירו **410 דולר**, מצויד ביכולת עריכה מקומית, מסך 14 אינטש, 12 מקשי תיכנות ויכולת התחפשות למסופים רבים. נמסר כי המסוף מיועד למערכות רב משתמש. מר **עמי לבנשטיין**, מנכ"ל מ.מ מערכות מידע, מסר כי הזמנות ל־QVT 101 כבר מתקבלות וכי מועד ההספקה קצר.

MINX – מערכת חדשה של דטה־פוינט המשלבת תמונה, קול ותקשורת נתונים ראשונה מסוגה בעולם

MINX (מינקס) מערכת ראשונה מסוגה בעולם למשרד, המשלבת נתונים, קול, תמונה – וידאו צבעוני, הוכרזה בימים אלה על ידי **דטה־פוינט**, המיוצגת בארץ על ידי מ.מ מערכות מידע בע"מ.

MINX (MULTIMEDIA INFORMATION NETWORK EXCHANGE) מאפשרת למשתמשים להתקשר "פנים אל פנים", ליהנות במשותף ממידע המופיע על גבי הווידאו וממחשב אישי. שיטת מינקס מקשרת בצורה אינטראקטיבית תחנות עבודה ומאחדת מבנים מחלקתיים/אגפיים לרשת תקשורת מקומית או לרשת תקשורת רחבה.

במערכת MINX ניתן לשלב מחשבים אישיים כמו **דטה־פוינט ויסטה, י.ב.מ פי.סי,** XT או AT ותואמיהם וכן כל מכשיר וידאו. בפועל הוכננה המערכת כך שתותאם לכל סוגי המחשבים.

בקליפורניה נלחמים באבטלה בעזרת "דטה־פוינט"

שירות התעסוקה של קליפורניה רכש לאחרונה ציוד **דטה־פוינט** בערך כולל של **2.7 מיליון דולר** – על כך נמסר מהנהלת דטה־פוינט, שמקום מושבה בסן־אנטוניו, טקסס. ציוד זה מיועד להרחיב את שירותי המיחשוב של שירות התעסוקה הקליפורני, המופעלים כיום ב־85 אתרים ברחבי מדינה זו, ברשת הכוללת כ־400 יע"מ (יחידות עיבוד מרכזיות) ו־850 תחנות עבודה.

רשת המחשבים של שירות התעסוקה בקליפורניה מסייעת באיתור מקומות עבודה למובטלים ומאחדת ביקוש עובדים בכל רחבי המדינה. באמצעותה יכולים עובדי השירות לאתר מיידית מקום עבודה פנוי, או לחילופין עובד בעל כישורים נדרשים.

מהנהלת דטה־פוינט נמסר עוד, שהזמנת ציוד זו הינה הרחבה של המערכת, שהחלה לפעול בשירות התעסוקה של קליפורניה כבר בשנת 1983. בסך הכל רכש שירות התעסוקה מדטה־פוינט ציוד ב־**9 מיליון דולר**. חברת דטה־פוינט ידועה כיום כאחת המובילות בתחום רשתות תקשורת מקומית (LAN), ולמעשה רשת ARC, שהוכרזה בשנת 1979, היתה הראשונה שיישמה גישה חדשנית זו.

סוכנות "ג'ניקום" ל"מ.מ מערכות מידע"

חברת מ.מ מערכות מידע בע"מ קיבלה לאחרונה את הייצוג בארץ של חברת **ג'ניקום** לייצור מדפסות התואמות את כל סוגי המחשבים – על כך מסור מר **מיקי פילו**, מנהל מכירות ציוד הקפי במ.מ מערכות מידע בע"מ.

מר פילו מסר, כי מ.מ מערכות משווקת מדפסות ג'ניקום מדגמי 3300, 3400, 3304 ו־3404 (מ־180 CPS ועד 400 CPS), רגילות, גרפיות וצבעוניות. לדבריו, מצטיינות מדפסות ג'ניקום בעבודה שקטה – משקט הרעשים בנוי במדפסת, באפשרויות עבודה ב־3 סוגי כתב – מטריצה, טיוטה ואיכות וביכולת להדפיס אותיות בגדלים שונים. בנוסף לסידרת ה־3000, לג'ניקום מדפסות מדגם 4000, שהן LINE PRINTER, העובדות בשיטת שאטל מטריקס ולא בשיטת החגורה. יתרונות סידרה זו – אפשרות עבודה במצב גרפי, וכמו כן אפשרות לבר־קוד.

הסכמי שיתוף פעולה ל"דטה־פוינט"

במסגרת ההערכות מחדש של חברת דטה־פוינט, בעיקבות רכישתה על־ידי איש העסקים **אשר אדלמן**, התמה החברה בימים אלה על הסכם, לפיו תספק שירותי אחזקה ותקונים לחברת **אימג'־דטה** (IMAGE DATA) מסן־אנטוניו, טקסס.

אימג'־דטה מייצרת ציוד לתקשורת וידיאו הפועל באמצעות טלפונים רגילים. המוצר העיקרי של החברה הוא הפוטופון – מסוף וידיאו המסוגל לשדר ולקלוט תמונות בשחור־לבן באיכות גבוהה באמצעות קווי טלפון. הפוטופון מצרף לתמונות גם קולות.

דטה־פוינט חתמה על הסכם להקמת חברת תחזוקה משותפת עם חברת **מוהוק דטה סיינס** (MOHAWK DATA SCIENLES CORP).

הגדולים הולכים עם הגדולים

המחשב האישי של **י.ב.מ** PC – מצטיין בהרבה מעלות. שתיים מהן עומדות מעל לכל מחלוקת:

★ הוא מיוצר על־ידי חברת המחשבים הגדולה ביותר בעולם, אשר שולטת על פלה של כ־70% משוק המחשבים העולמי.

★ הוא המחשב האישי הנמכר ביותר בעולם.

קניית המחשב הבסיסי היא רק ראשיתה של דרך. במשך הזמן אתה מבקש לרכוש ציוד היקפי נוסף, תוכנות שונות ואבזרי עזר חדישים, ומעל לכל – לעיתים מתעורר הצורך לבצע עבודות תיקון ואחזקה שונות במחשב האישי, ברכיביו או במערכות הנלוות אליו. היותך אחד מבין רבים הנזקקים לשירות ברמה מקצועית גבוהה, מחייבת אותך להתקשר לחברה שיש לה יכולת מוכחת להתמודד עם טכנולוגיית המחשבים המתקדמת וכן עם המסות הגדולות של המכשירים שנמצאות בשוק. במילים אחרות: אתה זקוק לחברה, שבתחום השירות למחשבים מסוגלת להציג יכולת דומה לזו שי.ב.מ מציגה בתחום הייצור: שילוב של איכות ועוצמה. בישראל קיימת חברה אחת ויחידה כזו: **רדט.**

כמה משפטים של רקע. קבוצת רדט היא מן החברות המובילות בישראל בתחום הטכנולוגיה האלקטרונית המתקדמת: שיווק ואחזקה של ציוד לתקשורת נתונים, ציוד היקפי למחשבים, מיכשור מדידה מדויק, ציוד לבקרה תעשייתית ורובוטיקה ואוטומציה. רדט מבצעת גם שירותי כיול מדויקים למכשירים אלקטרוניים, בדיקות אוטומטיות של כרטיסים אלקטרוניים, שירותי תוכנה וכן תיקון ואחזקה של ציוד אלקטרוני לסוגיו. פעילות הקבוצה מתנהלת בתוך "בית רדט" החדש, ששטחו 3000 מ"ר, **בקרית עתידים** לתעשיות עתירות ידע בתל־אביב.

כל העוצמה ההנדסית האדירה הזו מגוייסת לשרת את שלל הלקוחות של רדט, הנמצאים בכל ענפי התעשייה והשירותים בישראל. בתוכם, גם ציבור המשתמשים במחשב האישי י.ב.מ PC. בתוכם, גם אתה.

אגף השירות של רדט, בקומה הראשונה של הבית, הוא הכתובת שלך. הסגל המקצועי מונה עשרים ושבעה (27!) הנדסאים וטכנאים מיומנים. אגף השירות של רדט מכיל שלושה צוותים עיקריים: צוות מערכות, צוות ציוד מחשבים וצוות מעבדה. האגף מספק שירותי אחזקה מקיפים לציוד אלקטרוני מגוון מתוצרת של חברות מן המובילות בעולם, כמו: STAR, INFINET (INTERTEL), PRENTICE, ELECTRO-RENT, WAVETEK, GOULD, GENRAD, FLUKE וחברות רבות נוספות. אחת הפעילויות הבולטות של האגף היא אספקה של שירותי תיקון ואחזקה למשתמשים במחשב האישי י.ב.מ־PC. למעשה, אגף השירות של רדט נותן גיבוי מושלם למחשבי י.ב.מ־PC ולציוד ההיקפי הנלווה, וזאת, מרמת המכלול הבודד ועד לרמת המערכת.

★ **תיקון של מכלולים בודדים:** מעבדות רדט מבצעות תיקונים ואחזקה של מכלולים בודדים, כגון כרטיסים, דיסקים קשיחים וכונני דיסקטים.

★ **כרטיסים:** כולל כרטיסי י.ב.מ וכן מרבית כרטיסי ההרחבות והגרפיקה המצויים בשוק.

★ **כונני דיסקטים:** מתוצרת TEAC, SHUGART, CDC, TANDON.

★ **דיסקים קשיחים:** מרבית סוגי הדיסקים המצויים בשוק.

העבודה נעשית בעזרת ציוד אלקטרוני מתוחכם, שנתמך על־ידי מערכת בקרת איכות קפדנית. המכלול המתוקן נארז בעטיפת מגן מיוחדת ומקבל אחריות מלאה של רדט.

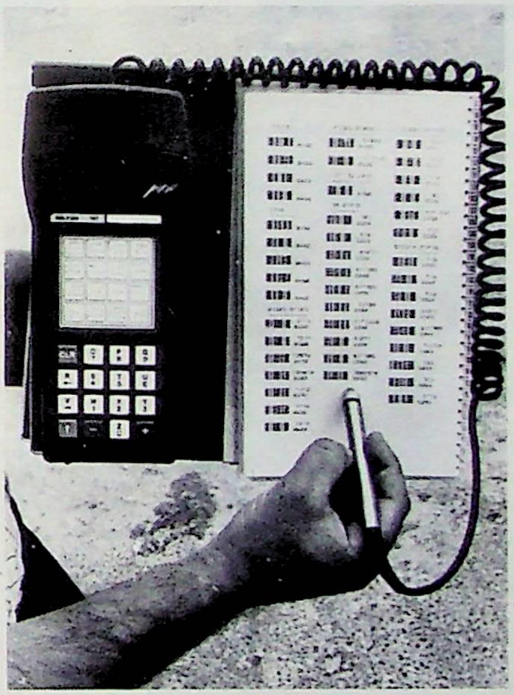
★ **חוזי שירות למערכת:** רדט מציעה למשתמש התקשרות באמצעות חוזה שירות על בסיס שנתי. הלקוח נהנה משירותי אחזקה ותיקון לכל מערכת הי.ב.מ־PC שלו – המחשב האישי עצמו, הדיסק הקשיח, כונן הדיסקטים, הכרטיסים, מערכת המתאמים הפנימית של המחשב, המדפסת וכיו"ב. רדט מעניקה אחריות מלאה למערכות שהיא מתחזקת לכל משך תקופת החוזה.

אין זה מיקרה, שהחברות המובילות בעולם בתחום האלקטרוניקה והמחשבים בחרו להתקשר דווקא עם קבוצת רדט. רק מערך תיקונים ואחזקה כמו של רדט מסוגל לספק שירותים מקיפים ברמה גבוהה וגיבוי מושלם למערכות אלקטרוניות מתקדמות ויקרות.

אל־שפ מציגה מערכות ייחודיות לאיסוף נתונים

בתערוכת איל"א 85', המתקיימת בבנייני האומה בירושלים, מציגה חברת **אל־שפ** מיספר מערכות כוללות לאיסוף נתונים בשירותים ובתעשייה:

1. מערכות לאיסוף נתונים באמצעות מסופוני **טלסון**. המסופון הינו מחשב נייח בעל עוצמה רבה, שגודלו כגודל כף יד. המסופונים תוכננו לעבודה עם וללא קוראי בר־קוד מסוגים שונים, במגוון רחב של יישומים בתחום מכירות והזמנות, ניהול מלאי, רישום נוכחות עובדים, ביקורת טיב, בקרת שמירה ועוד.



מסופון "טלסון": מגוון יישומים

2. מערכת לקליטת נתונים בשיטת הבר־קוד. בתערוכה יוצג ציוד של חברת PINTEY BOWS: מדפסת ניידת להדפסת מדבקות הבר־קוד, היחידה מסוגה בעולם – ON LINE ו־OFF LINE, ומערכות לקריאת בר־קוד: עט מיוחד בעל יכולת קריאת נתונים ממדבקות הבר־קוד, וכן מכשיר בעל יכולת קריאת הנתונים ממרחק של עד 8 מטר.

3. מקלדת לקריאת בר־קוד כולל רישום גרפי, התואמת את סדרת המחשבים האישיים של **י.ב.מ** PC, המיוצרת על־ידי **קיטרוניק** (KEY TRONIC). המערכת מאפשרת תקשורת ישירה למחשב מרגע זיהוי המוצר על־ידי עיפרון הבר־קוד. חברת אל־שפ מציגה בתערוכה כלים נוספים, המהווים מהפיכה למשתמש בעבודתו עם המחשב.

מר **אלכס שפייזר**, מנכ"ל חברת אל־שפ, מסר כי כל המערכות הינן עצמאיות לחלוטין, אבל שילובן יוצר מערכת מושלמת לתיכנון ולפיקוח על המידע בזמן אמת.

טכנולוגיית הבר־קוד מאפשרת סימון פריטים בסימנים הניתנים לקריאה מהירה ואמינה על־ידי רכיבים ממוחשבים.

POWERHOUSE – לשכת השירות של "דיגיטל"

שפת הדור הרביעי, POWERHOUSE, מתוצרת חברת CONGOS, שימשה לפיתוח רבים מן היישומים שהוצגו בעיר המחשבים של **דיגיטל בקאן־דיקויל**. דיקויל, שהוקמה בעיר הנופש הצרפתית קאן, בהשקעה של מליוני דולרים, הציגה יישומי מחשב המאפיינים כרך אורגני גדול – מסחר, תעשיה, שרותים עירוניים וכו'.

חלק ניכר מיישומי דקויל פותחו והורצו באמצעות POWERHOUSE של **קונגוס** – שפת הדור הרביעי הפועלת גם על מחשבי VAX. ביניהם ניתן להזכיר את "מפעלי התעשיה" וחלק ניכר מהשירותים העירוניים.

כזכור, הוכרזה גירסת VAX של POWERHOUSE בישראל לא מכבר, לצד הגירסאות האחרות למחשבי MV/ECLIPSE של GENERAL DATA ו־HP 3000. נציגי POWERHOUSE בישראל, חברת **בינה מחשבים**, ומנהלה **דוד קפלן**, מציינים, ששילובה המאסיבי של שפת הדור הרביעי POWERHOUSE בארוע כה מרכזי, הינה עדות נוספת לחשיבות שמעניקה דיגיטל למוצר ולמאמצים לשילובו במערכות המחשבים מתוצרתה.

מדפסת OT-700 – 700 סימנים לשניה, עיצוב קומפקטי ומחיר ללא תחרות

בימים אלה החלה **ליגד** לשווק את המדפסת OT-700 מתוצרת OUTPUT TECHONOLOGY בארה"ב. OT-700 הינה מדפסת מהירה המצטיינת בתכונות הבאות:

★ מהירות הדפסה 700 CPS (210 LPM).

★ אמינות גבוהה ובנייה למשימות הדפסה HEAVY DUTY (MTBF 4000; MTTR 20 MINUTES)

★ מותאמת ל־IBM PC כולל הדפסה גראפית.

★ הדפסה של נייר רחב (132־225 עמודות)

★ 2 מימשקים: טורי (RS232C) ומקבילי (CENTRONICS COMPATIBLE).

★ עיצוב משופר וקומפקטי (6, 16.7, 27.4 אינץ').

OT-700 מתחברת למרבית המחשבים בשוק, כולל IBM PC, ומיועדת למשימות בהן נדרשת הדפסה מרובה. מחיר המדפסת בישראל הינו **פחות מ־4,000 דולר!**

מוסף כנס איל"א

עריכה גרפית: אדי סלוטניצקי, אנה פירוינסקי
תצלום השער: איילת ברמן
ריכוז ואירגון: מחלקת מודעות "כספים"־"גלובס" טלפון: 253211

סאיטקס,
קולסו, להבי ישקר,
פיברוניקס,
מוטורולה...

מפעלים רציניים אינם יכולים לחכות.

מפעלים המתחרים על ראשוניות בשוק חייבים לצעוד קדימה ולמחשב את פעילותם היום, בפתרון שיענה גם על צרכי המחר.

זאת יודעים לקוחות HP בארץ ובעולם המפעילים בהצלחה את מערך המפעל הממוחשב של היולט פקרד – MPN.

MPN הינו מערך משולב של מידע ובקרה על פעילות המפעל, המאפשר לך בתוך זמן קצר ליהנות מיתרונותיו – הגברת הייעול בייצור, ניהול מלאי חסכוני, פריון גבוה, איכות מבוקרת וקבלת החלטות המעוגנות במציאות הדינמית של מפעלך.

למפעל הממוחשב של HP כלי ייחודי – Customizer – המהווה פריצת דרך בטכנולוגיה של חבילות תוכנה, בעזרתו תוכל "לתפור" את מערך התוכנות, להתאמה מלאה לצרכים המשתנים של מפעלך. את השינויים שיידרשו, מהותיים ככל שיהיו, תוכל לבצע בקלות, במהירות ובגמישות בעזרת כוח האדם הקיים במפעלך, וכל זאת בדו־שיח פשוט עם המחשב וללא ידע בתכנות.

התפיסה הייחודית של HP מציעה לך פתרון מודולרי, גמיש, קל להתאמה ומהיר ביישום – פתרון הכרחי במציאות המשתנה.

מפעלים מצליחים מפעילים מערכות יעילות.
MPN-המפעל הממוחשב של HP

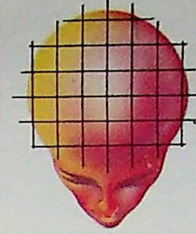


HP מחשבים. הברירה האינטליגנטית.

HEWLETT PACKARD

מערכות מחשוב ומדידה (CMS) בע"מ
רח' מסד 11, תל־אביב 67060, טל 03-388405
מפיצים בלעדיים

אבנת | קרמון | שיפרין | נעמן



עם LINC II תסיים את הפרוייקט ב-1/10 מזמן הפתוח הקונבנציונאלי

■ **פיתוח פתרונות ב-REAL TIME (כמעט)**

LINC II- מחולל מערכות מהפכני מהדור הרביעי -4GL. אתה מתקשר איתו בשפה אינטגרטיבית, בהירה וידידותית, קלה ביותר ללמוד, (קרובה לאנגלית פשוטה).

- קבעת למחולל את דרישותיך - ומייד יש בידיך פרוטוטייפ של היישום - אותו תוכל לבדוק, לבחון, לשנות ולאשר.

ואם תרצה - תוכל אף להציגו ללקוחותיך המשתמשים.

אתה ממש רואה על המחשב את מה שאתה חושב!

■ **יותר תוצאות פחות הוצאות**

כשבידך פתרון כל כך מבריק ואלגנטי, הכל נראה אחרת:
כדי לעמוד בדרישות המופנות אליך אינך נזקק להשקעות נוספות של משאבי הון זמן וכח אדם.

וסוף סוף אתה מצליח לעמוד בלוח הזמנים המובטח - ON TIME!
אנו נראה לך, כי משתמשי LINC II הוכיחו קיצור זמן הפיתוח של פרויקטים מורכבים עד ל-1/10!

■ **חסל סדר מומחים חיצוניים**

LINC II אחראי לכל ההיבטים של המערכת שלך: תוכל לעשות את כל מה שנחוץ בלי תלות במומחים מבחוץ, ואפילו אם הפרויקט מאוד לחוץ - תעמוד בלוח זמנים מדויק והגיוני.
חסל סדר מומחים חיצוניים יקרים בתחומים כגון: ניהול התקשורת, מסדי הנתונים, מנגנוני התאוששות...
את כל הפתרונות אתה מבצע בעצמך עם ה-LINC II.

■ **ועוד חבילה של יתרונות**

★ LINC II: התאוששות מסונכרנת מלאה - SYNCHRONIZED RECOVERY- ברמת מחולל מערכות.

★ LINC II: המחולל היחיד שמסוגל לתחזק ולהפעיל קשר גם למערכי תוכנה ולמסדי נתונים קונבנציונאליים.

★ LINC II: מחולל רב לשוני, MULTI LANGUAGE, כולל עברית.

★ תחזוקת התוכנה והשינויים ב-LINC II קלים ביותר לביצוע וזולים במונחי כח אדם.

★ LINC II: ידידותי ביותר למשתמש - בנית מסכים, למשל, נעשית בשיטת ה-PAINTING.

נשמע טוב מידי?
התקשר אלינו היום: ונוכיח לך בעובדות, במספרים ובהמלצות של 10 התקנות בישראל ו-1500 בעולם.
טל. 03-777061



LINC II
בורוז מעבירה לידך
שליטה מלאה במיחשוב.

Burroughs כלל מערכות

מעצמה של מחשבים. עתיד שהתחיל ב־1885

כלל מערכות בע"מ רח' כורזין 1 גבעתיים, טל' 8-03-777061

ליכטנזון ■ צפתי ■ ניניו